

Pakiet "OPERAT FB" v. 9.1.1/2024 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).

Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.

Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć www.proeko-rs.pl

Użytkownik programu: Proix Izabela Czarnecka, licencja: 811/OW/15

Zakład: Przebudowa i budowa zakładu produkcji okien i drzwi na działce nr 237, 238 obręb Burzenin powiat Sieradzki.

Etap: Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Parametry emitorów

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Przekrój	Prędkość gazów	Temper. gazów	Xe	Ye
		m	m	m/s	K	m	m
E-1	komin spalinowy istniejący	10	0,3	2,65	383	314,1	481
E-2	Komin spalinowy planowany	14	0,5	4,72	379	249	478,9
L-1	Lakiernia 1 istniejący	9 B	0,6x0,6	4,63	293	326,8	529,8
L-2	Lakiernia 2 projektowany	13 Z	0,5	8,49	293	278,7	488,1
W1	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253,9	664,1
W2	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	665
W3	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	282	621
W4	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	621
W5	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	582
W6	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	583
W7	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253	538
W8	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	279	538
W9	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	255	512
W10	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	281	511
W11	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	256	489
SO	Samochody osobowe	0,5 L	dł.289,9	0	293	296,9	660
SC	Samochody ciężarowe	1 L	dł.424	0	293	291,8	595,3
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	5	1,2x0,8	2,03	293	321	479
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	257	595
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	595
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	255	562
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	564
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8	2,03	293	272	479
W12	Wentylator dachowy - istniejący	8 Z	0,5	8,49	293	256	489
F7	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8	2,03	293	317	581
W15	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	323	586
W16	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	323	577
W17	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	323	571

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

Parametry emitorów i emisja do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-1	komin spalinowy istniejący	10	0,3	2,65	383	314,1	481	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla	0,0414 0,0384 0,0413 0,00607 0,0552 1,434	0,0387 0,0359 0,0386 0,00568 0,0516 1,343	0,00442 0,0041 0,00441 0,000648 0,00589 0,1533
E-2	Komin spalinowy planowany	14	0,5	4,72	379	249	478,9	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla	0,2069 0,1918 0,2063 0,03034 0,2759 7,17	0,1937 0,1795 0,1931 0,0284 0,2582 6,71	0,02211 0,02049 0,02204 0,00324 0,02948 0,766
L-1	Lakiernia 1 istniejący	9 B	0,6x0,6	4,63	293	326,8	529,8	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,00406 0,0626 0,0232 0,0696	0,000464 0,00715 0,002649 0,00795
L-2	Lakiernia 2 projektowany	13 Z	0,5	8,49	293	278,7	488,1	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,00406 0,0626 0,0232 0,0696	0,000464 0,00715 0,002649 0,00795
W1	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253,9	664,1	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W2	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	665	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W3	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	282	621	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W4	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	621	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W5	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	582	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W6	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	583	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
W7	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253	538	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W8	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	279	538	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W9	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	255	512	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W10	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	281	511	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W11	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	256	489	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
SO	Samochody osobowe	0,5 L	dł.289,9	0	293	296,9	660	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,000929 0,000531 0,000139 0,0000584 0,000139 0,0000426 5,56*10 ⁻⁶ 8,96*10 ⁻⁸ 0,0001465 0,0000537 4,55*10 ⁻⁶	0,00435 0,002485 0,00065 0,0002732 0,00065 0,0001991 0,00002528 4,19*10 ⁻⁷ 0,000628 0,0002369 0,0000207	0,000497 0,0002837 0,0000742 0,00003119 0,0000742 0,00002273 2,89*10 ⁻⁶ 4,78*10 ⁻⁸ 0,0000717 0,00002704 2,36*10 ⁻⁶
SC	Samochody ciężarowe	1 L	dł.424	0	293	291,8	595,3	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,001393 0,00366 0,0001307 0,0000654 0,0001307 5,62*10 ⁻⁶ 3,69*10 ⁻⁶ 7,64*10 ⁻⁸ 0,0000353 0,00001786 4,49*10 ⁻⁷	0,00652 0,01715 0,000612 0,0003064 0,000612 0,0000263 0,00001716 3,57*10 ⁻⁷ 0,0001634 0,0000831 2,08*10 ⁻⁶	0,000744 0,001958 0,0000699 0,000035 0,0000699 3,00*10 ⁻⁶ 1,96*10 ⁻⁶ 4,08*10 ⁻⁸ 0,00001865 9,49*10 ⁻⁶ 2,37*10 ⁻⁷
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	5	1,2x0,8	2,03	293	321	479	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	257	595	pył ogółem	0,14	0,655	0,0748
								-w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,1854	0,02117
								-w tym pył do 10 µm	0,056	0,2621	0,02992
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	595	pył ogółem	0,14	0,655	0,0748
								-w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,1854	0,02117
								-w tym pył do 10 µm	0,056	0,2621	0,02992
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	255	562	pył ogółem	0,14	0,655	0,0748
								-w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,1854	0,02117
								-w tym pył do 10 µm	0,056	0,2621	0,02992
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	564	pył ogółem	0,14	0,655	0,0748
								-w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,1854	0,02117
								-w tym pył do 10 µm	0,056	0,2621	0,02992
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8	2,03	293	272	479	pył ogółem	0,14	0,655	0,0748
								-w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,1854	0,02117
								-w tym pył do 10 µm	0,056	0,2621	0,02992
W12	Wentylator dachowy - istniejący	8 Z	0,5	8,49	293	256	489	pył ogółem	0,0064	0,02995	0,00342
								-w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00848	0,000968
								-w tym pył do 10 µm	0,00256	0,01198	0,001368
F7	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8	2,03	293	317	581	pył ogółem	0,14	0,655	0,0748
								-w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,1854	0,02117
								-w tym pył do 10 µm	0,056	0,2621	0,02992
W15	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	323	586	pył ogółem	0,01098	0,0514	0,00587
								-w tym pył do 2,5 µm	0,003107	0,01454	0,00166
								-w tym pył do 10 µm	0,00439	0,02055	0,002346
W16	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	323	577	pył ogółem	0,01098	0,0514	0,00587
								-w tym pył do 2,5 µm	0,003107	0,01454	0,00166
								-w tym pył do 10 µm	0,00439	0,02055	0,002346
W17	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	323	571	pył ogółem	0,01098	0,0514	0,00587
								-w tym pył do 2,5 µm	0,003107	0,01454	0,00166
								-w tym pył do 10 µm	0,00439	0,02055	0,002346

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

Parametry emitorów i emisja do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Przekrój	Xe	Ye	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
		m	m	m	m							
E-1	komin spalinowy istniejący	10	0,3 m	314,1	481	1	383,2	2,652	pył ogółem	0,0414	0,0387	0,01655
						- w tym pył do 2,5 µm			0,0384	0,0359	0,01534	
						- w tym pył do 10 µm			0,0413	0,0386	0,0165	
						dwutlenek siarki			0,00607	0,00568	0,002428	
						tlenki azotu jako NO2			0,0552	0,0516	0,02207	
						tlenek węgla			1,434	1,343	0,574	
						2	383,2	0	pył ogółem	0	0	0
						- w tym pył do 2,5 µm			-	0	0	
						- w tym pył do 10 µm			-	0	0	
						dwutlenek siarki			0	0	0	
						tlenki azotu jako NO2			0	0	0	
						tlenek węgla			0	0	0	
E-2	Komin spalinowy planowany	14	0,5 m	249	478,9	1	379,2	4,72	pył ogółem	0,2069	0,1937	0,0828
						- w tym pył do 2,5 µm			0,1918	0,1795	0,0767	
						- w tym pył do 10 µm			0,2063	0,1931	0,0825	
						dwutlenek siarki			0,03034	0,0284	0,01214	
						tlenki azotu jako NO2			0,2759	0,2582	0,1103	
						tlenek węgla			7,17	6,71	2,869	
						2	379,2	0	pył ogółem	0	0	0
						- w tym pył do 2,5 µm			-	0	0	
						- w tym pył do 10 µm			-	0	0	
						dwutlenek siarki			0	0	0	
						tlenki azotu jako NO2			0	0	0	
						tlenek węgla			0	0	0	
L-1	Lakiernia 1 istniejący	9 B	0,6x0,6 m	326,8	529,8	1	293	4,63	alkohol izopropylowy	0,000868	0,002031	0,000868
						2-butoksyetanol			0,01339	0,03132	0,01339	
						aceton			0,00496	0,0116	0,00496	
						toluen			0,01487	0,0348	0,01487	
						2	293	4,63	alkohol izopropylowy	0,000868	0,002031	0,000868
						2-butoksyetanol			0,01339	0,03132	0,01339	
L-2	Lakiernia 2 projektowany	13 Z	0,5 m	278,7	488,1	1	293	8,49	alkohol izopropylowy	0,000868	0,002031	0,000868
						2-butoksyetanol			0,01339	0,03132	0,01339	
						aceton			0,00496	0,0116	0,00496	
						toluen			0,01487	0,0348	0,01487	
						2	293	8,49	alkohol izopropylowy	0,000868	0,002031	0,000868
						2-butoksyetanol			0,01339	0,03132	0,01339	
W1	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	253,9	664,1	1	293	8,49	pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
						- w tym pył do 2,5 µm			0,001811	0,00424	0,001811	
						- w tym pył do 10 µm			0,00256	0,00599	0,00256	
						2	293	8,49	pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
						- w tym pył do 2,5 µm			0,001811	0,00424	0,001811	
						- w tym pył do 10 µm			0,00256	0,00599	0,00256	

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
W2	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	280	665	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W3	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	282	621	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W4	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	254	621	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W5	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	254	582	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W6	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	280	583	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W7	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	253	538	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W8	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	279	538	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W9	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	255	512	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
									- w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,001811 0,00256	0,00424 0,00599	0,001811 0,00256
W10	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	281	511	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W11	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	256	489	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
SO	Samochody osobowe	0,5 L	dł.289,9 m	296,9	660	1	293	0	tlenek węgla	0,000929	0,002175	0,000929
									tlenki azotu jako NO2	0,000531	0,001243	0,000531
									pył ogółem	0,000139	0,000325	0,0001389
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000584	0,0001366	0,0000584
									- w tym pył do 10 µm	0,000139	0,000325	0,0001389
									amoniak	0,0000426	0,0000996	0,0000425
									dwutlenek siarki	5,56*10 ⁻⁶	0,00001301	5,56*10 ⁻⁶
									olów	8,96*10 ⁻⁸	2,10*10 ⁻⁷	8,95*10 ⁻⁸
						2	293	0	węglowodory alifatyczne	0,000122	0,0002853	0,0001219
									węglowodory aromatyczne	0,0000476	0,0001113	0,0000476
									benzen	4,29*10 ⁻⁶	0,00001004	4,29*10 ⁻⁶
									tlenek węgla	0,000929	0,002175	0,000929
									tlenki azotu jako NO2	0,000531	0,001243	0,000531
									pył ogółem	0,000139	0,000325	0,0001389
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000584	0,0001366	0,0000584
									- w tym pył do 10 µm	0,000139	0,000325	0,0001389
									amoniak	0,0000426	0,0000996	0,0000425
									dwutlenek siarki	5,25*10 ⁻⁶	0,00001227	5,24*10 ⁻⁶
									olów	8,96*10 ⁻⁸	2,09*10 ⁻⁷	8,95*10 ⁻⁸
									węglowodory alifatyczne	0,0001465	0,000343	0,0001465
									węglowodory aromatyczne	0,0000537	0,0001256	0,0000537
									benzen	4,55*10 ⁻⁶	0,00001066	4,55*10 ⁻⁶
SC	Samochody ciężarowe	1 L	dł.424 m	291,8	595,3	1	293	0	tlenek węgla	0,001393	0,00326	0,001393
									tlenki azotu jako NO2	0,00366	0,00857	0,00366
									pył ogółem	0,0001307	0,000306	0,0001308
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000654	0,0001532	0,0000655
									- w tym pył do 10 µm	0,0001307	0,000306	0,0001308
									amoniak	5,62*10 ⁻⁶	0,00001315	5,62*10 ⁻⁶
									dwutlenek siarki	3,69*10 ⁻⁶	8,63*10 ⁻⁶	3,69*10 ⁻⁶
									olów	7,64*10 ⁻⁸	1,79*10 ⁻⁷	7,63*10 ⁻⁸
									węglowodory alifatyczne	0,0000345	0,0000807	0,0000345
									węglowodory aromatyczne	0,00001764	0,0000413	0,00001765

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
						2	293	0	benzen	4,40*10 ⁻⁷	1,03*10 ⁻⁶	4,40*10 ⁻⁷
									tlenek węgla	0,001393	0,00326	0,001393
									tlenki azotu jako NO2	0,00366	0,00857	0,00366
									pył ogółem	0,0001307	0,000306	0,0001308
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000654	0,0001532	0,0000655
									- w tym pył do 10 µm	0,0001307	0,000306	0,0001308
									amoniak	5,62*10 ⁻⁶	0,00001315	5,62*10 ⁻⁶
									dwutlenek siarki	3,65*10 ⁻⁶	8,53*10 ⁻⁶	3,65*10 ⁻⁶
									ołów	7,64*10 ⁻⁸	1,78*10 ⁻⁷	7,63*10 ⁻⁸
									węglowodory alifatyczne	0,0000353	0,0000827	0,0000353
									węglowodory aromatyczne	0,00001786	0,0000418	0,00001786
									benzen	4,49*10 ⁻⁷	1,05*10 ⁻⁶	4,49*10 ⁻⁷
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	5	1,2x0,8 m	321	479	1	293	2,03	pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
									- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
						2	293	2,03	pył ogółem	0,14	0,328	0,14
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	257	595	1	293	2,03	- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
									- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
						2	293	2,03	- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	279	595	1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	255	562	1	293	2,03	pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
									- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
						2	293	2,03	pył ogółem	0,14	0,328	0,14
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	279	564	1	293	2,03	- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
									- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
						2	293	2,03	- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8 m	272	479	1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
									- w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0396 0,056	0,0927 0,131	0,0396 0,056
W12	Wentylator dachowy - istniejący	8 Z	0,5 m	256	489	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
F7	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8 m	317	581	1	293	2,03	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,328 0,0927 0,131	0,14 0,0396 0,056
						2	293	2,03	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,328 0,0927 0,131	0,14 0,0396 0,056
W15	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	323	586	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,01098 0,003107 0,00439	0,02569 0,00727 0,01028	0,01098 0,003107 0,00439
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,01098 0,003107 0,00439	0,02569 0,00727 0,01028	0,01098 0,003107 0,00439
W16	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	323	577	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,01098 0,003107 0,00439	0,02569 0,00727 0,01028	0,01098 0,003107 0,00439
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,01098 0,003107 0,00439	0,02569 0,00727 0,01028	0,01098 0,003107 0,00439
W17	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	323	571	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,01098 0,003107 0,00439	0,02569 0,00727 0,01028	0,01098 0,003107 0,00439
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,01098 0,003107 0,00439	0,02569 0,00727 0,01028	0,01098 0,003107 0,00439

Emisja i stężenia w gazach odlotowych przeliczone na Corg

Symbol	Nazwa emitora	Emisja maksymalna LZO kg/h Corg.		Stężenie LZO w gazach odlotowych mg/m ³ Corg.	
	Okres:	1	2	1	2
L-1	Lakiernia 1 istniejący	0,02533	0,02533	4,5	4,5
L-2	Lakiernia 2 projektowany	0,02533	0,02533	4,5	4,5
SO	Samochody osobowe	0,0001499	0,0001763	0,0	0,0
SC	Samochody ciężarowe	0,0000454	0,0000463	0,0	0,0

Roczna emisja LZO z zakładu

Lp.	Nazwa substancji	CAS	Emisja roczna Mg
1	benzen	71-43-2	0,00002
2	toluen	108-88-3	0,139
3	aceton	67-64-1	0,046
4	węglowodory aromatyczne	-	0,00032
5	węglowodory alifatyczne	-	0,00079
6	2-butoksyetanol	111-76-2	0,125
7	alkohol izopropylowy	67-63-0	0,0081
	Razem LZO		0,32

Łączna emisja roczna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	5,33
w tym pył do 2,5 µm	1,659
w tym pył do 10 µm	2,273
dwutlenek siarki	0,0341
tlenki azotu jako NO ₂	0,329
tlenek węgla	8,07
amoniak	0,0002254
benzen	0,00002278
ołów	7,76*10 ⁻⁷
toluen	0,1392
aceton	0,0464
węglowodory aromatyczne	0,00032
węglowodory alifatyczne	0,000791
2-butoksyetanol	0,1253
alkohol izopropylowy	0,00812

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

Substancja	CAS	D1, µg/m ³	Da, µg/m ³	R, µg/m ³
pył PM-10	-	280	40	19
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	4
tlenki azotu jako NO ₂ (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	10
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,7
ołów	7439-92-1	5	0,5	0,004
toluen	108-88-3	100	10	1
aceton	67-64-1	350	30	3

węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	11

Tłó opadu pyłu 20 g/m²/rok

Tłó opadu ołowiu 10 mg/m²/rok

Tłó opadu kadmu 1 mg/m²/rok

Emitor: E-1 komin spalinowy istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	10	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,3	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,652	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	383,2	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	11,51	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m ³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	11,46	6,4	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	10,66	5,95	78,5	4	1	bez oceny - brak D1
dwutlenek siarki	1,686	1,883	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	15,33	17,12	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1
tlenek węgla	398	445	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: E-2 Komin spalinowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	14	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	4,72	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	379,2	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	18,42	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m ³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	57,3	10,74	117,6	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	53,3	9,99	117,6	3	1	bez oceny - brak D1
dwutlenek siarki	8,43	3,161	117,6	3	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	76,6	28,74	117,6	3	1	0.1*D1 < Smm < D1
tlenek węgla	1992	747	117,6	3	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: L-1 Lakiernia 1 istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]	(b)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,677	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	4,63	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
alkohol izopropylowy	0,2411	0,492	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	7,59	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	2,812	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	8,44	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: L-1 Lakiernia 1 istniejący 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]	(b)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,677	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	4,63	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
alkohol izopropylowy	0,2411	0,492	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	7,59	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	2,812	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	8,44	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: L-2 Lakiernia 2 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	13	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
------------------------	---------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

alkohol izopropylowy	0,2411	0,1985	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	3,061	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	1,134	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	3,4	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: L-2 Lakiernia 2 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	13	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
alkohol izopropylowy	0,2411	0,1985	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	3,061	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	1,134	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	3,4	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: W1 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W1 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W2 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W2 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W3 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]

prędkość gazów 8,49 [m/s] aerodynamiczna szorstkość 0,0498 [m]
temperatura gazów 293 [K] terenu

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W3 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 12 [m] (z) temperatura otoczenia 287 [K]
średnica emitora 0,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]
prędkość gazów 8,49 [m/s] aerodynamiczna szorstkość 0,0498 [m]
temperatura gazów 293 [K] terenu

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W4 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 12 [m] (z) temperatura otoczenia 275,1 [K]
średnica emitora 0,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]
prędkość gazów 8,49 [m/s] aerodynamiczna szorstkość 0,0498 [m]
temperatura gazów 293 [K] terenu

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W4 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 12 [m] (z) temperatura otoczenia 287 [K]

średnica emitora	0,5	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W5 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W5 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W6 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W6 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W7 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W7 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W8 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W8 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W9 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W9 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W10 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W10 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W11 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W11 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: SO Samochody osobowe 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 0,5 [m] temperatura otoczenia 275,1 [K]
źródło liniowe o długości 289,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,2581	8,62	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,1475	4,93	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0386	0,645	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01623	0,2711	0,73	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,01182	0,395	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001544	0,0516	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,0000249	0,000416	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,0339	1,133	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,01321	0,441	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,001192	0,0398	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: SO Samochody osobowe 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 0,5 [m] temperatura otoczenia 287 [K]
źródło liniowe o długości 289,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,2581	8,62	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,1475	4,93	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0386	0,645	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01623	0,2711	0,73	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,01182	0,395	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001457	0,0487	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00002489	0,000416	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,0407	1,36	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,01492	0,498	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,001265	0,0423	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: SC Samochody ciężarowe 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 1 [m] temperatura otoczenia 275,1 [K]
źródło liniowe o długości 423,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,387	6,52	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	1,018	17,16	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0363	0,3059	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01817	0,1531	0,262	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,001561	0,02631	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001024	0,01726	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00002121	0,0001787	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,00958	0,1615	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,0049	0,0826	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001222	0,00206	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: SC Samochody ciężarowe 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 1 [m] temperatura otoczenia 287 [K]
źródło liniowe o długości 423,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,387	6,52	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	1,018	17,16	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0363	0,3059	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01817	0,1531	0,262	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,001561	0,02631	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001013	0,01707	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00002121	0,0001787	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,00981	0,1653	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,00496	0,0836	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001246	0,0021	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1

Emitor: F1 Rubin 2020/2030 istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 5 [m] temperatura otoczenia 275,1 [K]
średnica emitora 1,1056 [m] wysokość anemometru 14 [m]
prędkość gazów 2,03 [m/s] aerodynamiczna szorstkość terenu 0,0498 [m]
temperatura gazów 293 [K]
efektywna wysokość emitora (w.kryt.) 5,89 [m]

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	13,9	38,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	9,84	38,3	6	4	bez oceny - brak D1

Emitor: F1 Rubin 2020/2030 istniejący 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,82	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	14,32	37,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	10,13	37,3	6	4	bez oceny - brak D1

Emitor: F2 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F2 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1

pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1
-----------------------	-------	-------	-------	---	---	---------------------

Emitor: F3 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F3 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F4 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F4 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F5 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F5 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1

Emitor: F6 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,89	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	13,9	38,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	9,84	38,3	6	4	bez oceny - brak D1

Emitor: F6 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,82	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	14,32	37,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	10,13	37,3	6	4	bez oceny - brak D1

Emitor: W12 Wentylator dachowy - istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	8	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
------------------	---	-----	-----	-----------------------	-------	-----

średnica emitora	0,5	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	1,006	77,4	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,712	77,4	6	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W12 Wentylator dachowy - istniejący 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	8	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	1,006	77,4	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,712	77,4	6	1	bez oceny - brak D1

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych, µg/m³

Symbol	Nazwa emitora	pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	pył zawieszony PM 2,5	alkohol izopropylowy	2-butoksyetanol	aceton	toluen
E-1	komin spalinowy istniejący	6,4	1,883	17,12	445	5,95	-	-	-	-
E-2	Komin spalinowy planowany	10,74	3,161	28,74	747	9,99	-	-	-	-
L-1	Lakiernia 1 istniejący	-	-	-	-	-	0,492	7,59	2,812	8,44
L-2	Lakiernia 2 projektowany	-	-	-	-	-	0,1985	3,061	1,134	3,4
W1	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W2	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W3	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W4	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W5	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W6	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W7	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W8	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W9	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W10	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W11	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	14,32	-	-	-	10,13	-	-	-	-
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	14,32	-	-	-	10,13	-	-	-	-
W12	Wentylator dachowy - istniejący	1,006	-	-	-	0,712	-	-	-	-
F7	Rubin 2020/2030 projektowany	14,32	-	-	-	10,13	-	-	-	-
W15	Wentylator dachowy planowany	0,606	-	-	-	0,429	-	-	-	-
W16	Wentylator dachowy planowany	0,606	-	-	-	0,429	-	-	-	-
W17	Wentylator dachowy planowany	0,606	-	-	-	0,429	-	-	-	-

Emitor: F7 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,89	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	13,9	38,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	9,84	38,3	6	4	bez oceny - brak D1

Emitor: F7 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,82	[m]			

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	14,32	37,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	10,13	37,3	6	4	bez oceny - brak D1

Emitor: W15 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
------------------------	---------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

pył PM-10	1,22	0,606	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,863	0,429	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W15 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	1,22	0,606	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,863	0,429	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W16 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	1,22	0,606	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,863	0,429	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W16 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan	krytyczna prędkość wiatru	ocena stężeń na poziomie terenu
------------------------	---------------	-------------------------	------------------------------	----------------	---------------------------	---------------------------------

		[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		równowagi atm.	[m/s]	
pył PM-10	1,22	0,606	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,863	0,429	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W17 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	1,22	0,606	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,863	0,429	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Emitor: W17 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	1,22	0,606	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,863	0,429	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

Klasyfikacja grupy emitorów (emisja zorganizowana) na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 26

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stęż. dopuszcz. D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	74,6	280	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
dwutlenek siarki	5,04	350	-	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	45,9	200	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
tlenek węgla	1192	30000	-	Smm < 0.1*D1
toluen	11,84	100	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
aceton	3,95	350	-	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	56,6	-		bez oceny - brak D1

2-butoksyetanol	10,65	-	bez oceny - brak normy
alkohol izopropylowy	0,691	-	bez oceny - brak normy

Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 28

Zakres pełny	Zakres skrócony
pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 toluen	dwutlenek siarki tlenek węgla aceton amoniak ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 24 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 199,7 \text{ [mg/s]}$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 169,1 < 199,7 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 5,3 < 10 000 [Mg]

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Aerod. szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora	
							X [m]	Y [m]
E-1	10	0,3	2,65	383,2	1,6	0,04982	314,1	481
E-2	14	0,5	4,72	379,2	4,4	0,04982	249	478,9
L-1	9	0,677	4,63 B	293	0,0	0,04982	326,8	529,8
L-2	13	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	278,7	488,1
W1	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	253,9	664,1
W2	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	280	665
W3	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	282	621
W4	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	254	621
W5	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	254	582
W6	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	280	583
W7	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	253	538
W8	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	279	538
W9	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	255	512
W10	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	281	511
W11	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	256	489
F1	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	321	479
F2	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	257	595
F3	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	595
F4	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	255	562
F5	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	564
F6	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	272	479
W12	8	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	256	489
F7	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	317	581
W15	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	323	586
W16	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	323	577
W17	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	323	571

Legenda:

Z - emitor zadaszony, B - emitor poziomy (wylot boczny).

W przypadku emitorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że wyniesienie gazów odlotowych wynosi zero.

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: SO Samochody osobowe wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	289	699
2	292	687
3	300	686
4	302	564
5	305	565
6	303	689
7	293	690
8	291	700

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,04982 m.

Emitor liniowy: SC Samochody ciężarowe wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	288	699
2	289	490
3	299	494
4	291	698

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,04982 m.

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Wieluń, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281	275,1	287

Sieć obliczeniowa:

X od 20 do 520 m, skok 20 m, Y od 250 do 850 m, skok 50 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	grzewcza	0,267123	2340
2	letnia	0,267123	2340

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, kg/h

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja średnia 1 okres	Emisja średnia 2 okres
E-1	komin spalinowy istniejący	pył PM-10	0,0413	0	0,0165	0
		tlenki azotu jako NO2	0,0552	0	0,02207	0
		pył zawieszony PM 2,5	0,0384	0	0,01534	0
E-2	Komin spalinowy planowany	pył PM-10	0,2063	0	0,0825	0
		tlenki azotu jako NO2	0,2759	0	0,1103	0
		pył zawieszony PM 2,5	0,1918	0	0,0767	0
L-1	Lakiernia 1 istniejący	toluen	0,01487	0,01487	0,01487	0,01487
L-2	Lakiernia 2 projektowany	toluen	0,01487	0,01487	0,01487	0,01487
W1	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W2	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W3	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W4	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W5	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W6	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W7	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W8	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256
		pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W9		pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja średnia 1 okres	Emisja średnia 2 okres
	Wentylator dachowy planowany	pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W10	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W11	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
SO	Samochody osobowe	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 pył zawieszony PM 2,5	0,000139 0,000531 $5,84 \cdot 10^{-5}$	0,000139 0,000531 $5,84 \cdot 10^{-5}$	0,0001389 0,000531 $5,84 \cdot 10^{-5}$	0,0001389 0,000531 $5,84 \cdot 10^{-5}$
SC	Samochody ciężarowe	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 pył zawieszony PM 2,5	0,0001307 0,00366 $6,54 \cdot 10^{-5}$	0,0001307 0,00366 $6,54 \cdot 10^{-5}$	0,0001308 0,00366 $6,55 \cdot 10^{-5}$	0,0001308 0,00366 $6,55 \cdot 10^{-5}$
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
W12	Wentylator dachowy - istniejący	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
F7	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
W15	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107
W16	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107
W17	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107	0,00439 0,003107

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stężenie średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekr.,% 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
20	250	22,4	0,132	0,00	28,7	0,039	0,00	5,9	0,021	0,00
40	250	22,7	0,136	0,00	27,4	0,040	0,00	6,1	0,021	0,00
60	250	23,6	0,140	0,00	27,5	0,042	0,00	5,9	0,021	0,00
80	250	23,9	0,145	0,00	26,3	0,043	0,00	6,1	0,022	0,00
100	250	25,2	0,150	0,00	27,6	0,045	0,00	5,9	0,023	0,00
120	250	24,4	0,156	0,00	26,1	0,047	0,00	6,4	0,024	0,00
140	250	25,1	0,161	0,00	25,6	0,048	0,00	6,2	0,025	0,00
160	250	25,3	0,167	0,00	26,3	0,050	0,00	6,3	0,026	0,00
180	250	25,3	0,171	0,00	26,3	0,050	0,00	5,7	0,027	0,00
200	250	25,1	0,175	0,00	26,8	0,050	0,00	5,8	0,028	0,00
220	250	26,4	0,176	0,00	27,1	0,050	0,00	5,9	0,028	0,00
240	250	23,9	0,178	0,00	26,8	0,049	0,00	5,2	0,029	0,00
260	250	25,5	0,178	0,00	26,8	0,049	0,00	4,9	0,029	0,00
280	250	23,9	0,178	0,00	26,7	0,049	0,00	5,0	0,029	0,00
300	250	23,9	0,178	0,00	26,4	0,048	0,00	4,9	0,029	0,00
320	250	24,0	0,178	0,00	26,0	0,048	0,00	4,9	0,029	0,00
340	250	24,1	0,178	0,00	25,5	0,047	0,00	4,9	0,029	0,00
360	250	24,2	0,176	0,00	25,4	0,046	0,00	4,9	0,028	0,00
380	250	22,7	0,174	0,00	24,7	0,045	0,00	4,8	0,028	0,00
400	250	23,8	0,170	0,00	25,0	0,044	0,00	4,8	0,027	0,00
420	250	24,5	0,165	0,00	25,8	0,042	0,00	4,7	0,027	0,00
440	250	23,3	0,161	0,00	25,8	0,041	0,00	4,6	0,026	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
460	250	22,4	0,156	0,00	26,8	0,040	0,00	4,5	0,025	0,00
480	250	20,8	0,150	0,00	26,6	0,040	0,00	4,4	0,024	0,00
500	250	20,9	0,145	0,00	26,3	0,038	0,00	4,3	0,023	0,00
520	250	19,6	0,141	0,00	27,3	0,037	0,00	4,1	0,023	0,00
20	300	21,5	0,156	0,00	29,1	0,046	0,00	6,3	0,024	0,00
40	300	22,2	0,164	0,00	29,2	0,048	0,00	6,5	0,026	0,00
60	300	22,0	0,172	0,00	27,3	0,051	0,00	6,7	0,027	0,00
80	300	22,5	0,181	0,00	27,4	0,053	0,00	6,6	0,028	0,00
100	300	23,6	0,188	0,00	27,9	0,056	0,00	7,1	0,029	0,00
120	300	24,2	0,196	0,00	28,3	0,058	0,00	7,0	0,030	0,00
140	300	24,6	0,205	0,00	29,2	0,061	0,00	6,7	0,031	0,00
160	300	24,0	0,213	0,00	29,3	0,062	0,00	6,9	0,033	0,00
180	300	24,8	0,221	0,00	29,9	0,064	0,00	7,0	0,035	0,00
200	300	25,6	0,228	0,00	29,7	0,065	0,00	6,5	0,037	0,00
220	300	26,3	0,234	0,00	29,4	0,064	0,00	6,6	0,038	0,00
240	300	25,6	0,237	0,00	29,2	0,064	0,00	6,0	0,039	0,00
260	300	25,1	0,239	0,00	29,2	0,064	0,00	5,8	0,039	0,00
280	300	24,7	0,240	0,00	29,1	0,063	0,00	5,7	0,040	0,00
300	300	25,4	0,240	0,00	29,0	0,063	0,00	5,8	0,040	0,00
320	300	25,6	0,240	0,00	28,7	0,062	0,00	5,8	0,040	0,00
340	300	24,9	0,239	0,00	28,7	0,061	0,00	5,8	0,040	0,00
360	300	24,3	0,235	0,00	28,0	0,059	0,00	5,7	0,039	0,00
380	300	24,3	0,230	0,00	27,7	0,058	0,00	5,7	0,038	0,00
400	300	24,3	0,223	0,00	27,5	0,057	0,00	5,6	0,037	0,00
420	300	23,8	0,216	0,00	26,3	0,056	0,00	5,4	0,035	0,00
440	300	22,7	0,208	0,00	26,0	0,053	0,00	5,3	0,034	0,00
460	300	21,6	0,200	0,00	25,8	0,052	0,00	5,1	0,033	0,00
480	300	20,8	0,193	0,00	27,1	0,050	0,00	5,0	0,031	0,00
500	300	21,0	0,184	0,00	28,8	0,047	0,00	4,8	0,030	0,00
520	300	21,5	0,177	0,00	28,3	0,045	0,00	4,6	0,029	0,00
20	350	22,4	0,183	0,00	29,0	0,053	0,00	6,3	0,028	0,00
40	350	22,1	0,195	0,00	28,9	0,057	0,00	6,6	0,030	0,00
60	350	22,7	0,208	0,00	29,6	0,061	0,00	6,8	0,032	0,00
80	350	22,0	0,221	0,00	30,3	0,065	0,00	7,0	0,035	0,00
100	350	22,4	0,236	0,00	31,6	0,069	0,00	7,6	0,038	0,00
120	350	21,8	0,251	0,00	31,8	0,072	0,00	7,8	0,040	0,00
140	350	23,6	0,266	0,00	30,6	0,075	0,00	8,0	0,043	0,00
160	350	24,9	0,280	0,00	30,0	0,078	0,00	7,9	0,044	0,00
180	350	25,5	0,296	0,00	29,0	0,080	0,00	7,5	0,047	0,00
200	350	26,0	0,311	0,00	28,7	0,080	0,00	7,1	0,050	0,00
220	350	26,8	0,322	0,00	29,0	0,079	0,00	7,3	0,053	0,00
240	350	26,9	0,332	0,00	29,0	0,079	0,00	6,6	0,056	0,00
260	350	26,5	0,340	0,00	29,1	0,080	0,00	6,6	0,057	0,00
280	350	24,4	0,346	0,00	28,7	0,080	0,00	6,7	0,057	0,00
300	350	24,5	0,347	0,00	28,1	0,080	0,00	6,8	0,058	0,00
320	350	26,6	0,346	0,00	28,1	0,079	0,00	6,8	0,058	0,00
340	350	26,5	0,342	0,00	28,8	0,080	0,00	6,8	0,057	0,00
360	350	25,7	0,334	0,00	29,7	0,080	0,00	6,8	0,056	0,00
380	350	26,2	0,324	0,00	29,3	0,080	0,00	6,7	0,054	0,00
400	350	24,6	0,310	0,00	30,0	0,078	0,00	6,5	0,053	0,00
420	350	23,8	0,295	0,00	29,9	0,074	0,00	6,3	0,050	0,00
440	350	21,9	0,280	0,00	29,5	0,071	0,00	6,1	0,048	0,00
460	350	23,1	0,267	0,00	28,9	0,067	0,00	5,9	0,045	0,00
480	350	23,1	0,251	0,00	30,0	0,062	0,00	5,6	0,042	0,00
500	350	23,7	0,236	0,00	29,8	0,058	0,00	5,4	0,040	0,00
520	350	24,6	0,224	0,00	31,7	0,055	0,00	5,2	0,037	0,00
20	400	22,8	0,217	0,00	30,6	0,064	0,00	6,2	0,032	0,00
40	400	24,3	0,234	0,00	30,5	0,069	0,00	6,5	0,035	0,00
60	400	24,0	0,251	0,00	32,2	0,074	0,00	6,7	0,038	0,00
80	400	23,4	0,270	0,00	33,0	0,077	0,00	6,9	0,041	0,00
100	400	23,3	0,291	0,00	33,1	0,083	0,00	7,2	0,045	0,00
120	400	22,5	0,315	0,00	32,3	0,087	0,00	7,9	0,050	0,00
140	400	22,4	0,341	0,00	30,8	0,091	0,00	8,1	0,056	0,00
160	400	22,2	0,369	0,00	31,7	0,091	0,00	8,2	0,061	0,00
180	400	22,5	0,401	0,00	31,1	0,089	0,00	8,5	0,067	0,00
200	400	23,5	0,431	0,00	27,9	0,084	0,00	8,4	0,071	0,00
220	400	23,6	0,466	0,00	25,4	0,080	0,00	7,8	0,076	0,00
240	400	24,1	0,498	0,00	23,3	0,077	0,00	7,6	0,081	0,00
260	400	24,5	0,520	0,00	23,0	0,080	0,00	7,6	0,084	0,00
280	400	23,8	0,542	0,00	24,5	0,085	0,00	7,8	0,086	0,00
300	400	24,1	0,556	0,00	26,0	0,092	0,00	7,9	0,088	0,00
320	400	26,7	0,555	0,00	28,2	0,101	0,00	8,0	0,089	0,00
340	400	29,3	0,547	0,00	29,2	0,111	0,00	8,0	0,089	0,00
360	400	28,9	0,527	0,00	30,4	0,112	0,00	7,9	0,088	0,00
380	400	26,4	0,497	0,00	31,2	0,111	0,00	7,8	0,084	0,00
400	400	23,8	0,461	0,00	32,5	0,107	0,00	7,6	0,080	0,00
420	400	23,6	0,431	0,00	32,8	0,104	0,00	7,3	0,074	0,00
440	400	25,4	0,395	0,00	34,1	0,098	0,00	7,0	0,069	0,00
460	400	24,8	0,367	0,00	31,9	0,093	0,00	6,7	0,063	0,00
480	400	26,2	0,343	0,00	30,8	0,089	0,00	6,4	0,058	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
500	400	27,1	0,316	0,00	33,0	0,081	0,00	6,0	0,054	0,00
520	400	25,8	0,296	0,00	32,5	0,078	0,00	5,7	0,050	0,00
20	450	25,5	0,256	0,00	31,8	0,080	0,00	5,6	0,040	0,00
40	450	25,2	0,279	0,00	32,0	0,087	0,00	5,9	0,043	0,00
60	450	25,6	0,305	0,00	33,7	0,095	0,00	6,2	0,047	0,00
80	450	26,0	0,336	0,00	35,0	0,102	0,00	5,8	0,052	0,00
100	450	26,7	0,368	0,00	35,3	0,110	0,00	6,1	0,057	0,00
120	450	27,0	0,408	0,00	34,3	0,114	0,00	6,4	0,062	0,00
140	450	27,3	0,449	0,00	33,6	0,116	0,00	6,8	0,070	0,00
160	450	27,3	0,495	0,00	31,4	0,108	0,00	7,2	0,078	0,00
180	450	26,7	0,543	0,00	25,2	0,093	0,00	7,8	0,087	0,00
200	450	25,3	0,604	0,00	16,8	0,072	0,00	8,0	0,097	0,00
220	450	23,5	0,679	0,00	16,2	0,065	0,00	8,2	0,102	0,00
240	450	19,7	0,746	0,00	17,2	0,070	0,00	8,3	0,097	0,00
260	450	18,6	0,745	0,00	15,9	0,071	0,00	8,3	0,086	0,00
280	450	17,6	0,804	0,00	13,1	0,064	0,00	8,2	0,088	0,00
300	450	14,6	0,909	0,00	11,0	0,065	0,00	8,3	0,104	0,00
320	450	18,4	0,880	0,00	21,6	0,093	0,00	8,4	0,129	0,00
340	450	22,7	0,945	0,00	27,2	0,135	0,00	8,4	0,146	0,00
360	450	28,6	0,977	0,00	35,1	0,174	0,00	8,3	0,149	0,00
380	450	31,9	0,890	0,00	38,0	0,186	0,00	8,3	0,145	0,00
400	450	32,7	0,801	0,00	39,4	0,185	0,00	8,3	0,132	0,00
420	450	32,9	0,707	0,00	41,5	0,173	0,00	8,1	0,121	0,00
440	450	32,3	0,631	0,00	39,1	0,162	0,00	7,8	0,108	0,00
460	450	32,5	0,567	0,00	37,2	0,147	0,00	7,4	0,098	0,00
480	450	32,0	0,508	0,00	37,2	0,134	0,00	7,0	0,088	0,00
500	450	29,9	0,453	0,00	35,3	0,123	0,00	6,6	0,079	0,00
520	450	29,1	0,415	0,00	36,9	0,113	0,00	6,2	0,072	0,00
20	500	25,9	0,281	0,00	31,7	0,084	0,00	5,0	0,043	0,00
40	500	25,3	0,307	0,00	32,1	0,092	0,00	5,3	0,048	0,00
60	500	25,8	0,335	0,00	33,8	0,101	0,00	5,2	0,053	0,00
80	500	25,9	0,370	0,00	34,5	0,110	0,00	5,6	0,059	0,00
100	500	27,2	0,407	0,00	35,3	0,119	0,00	5,8	0,066	0,00
120	500	26,9	0,451	0,00	33,5	0,127	0,00	6,3	0,075	0,00
140	500	27,2	0,500	0,00	33,5	0,131	0,00	6,6	0,085	0,00
160	500	28,5	0,555	0,00	30,8	0,127	0,00	7,1	0,097	0,00
180	500	28,7	0,617	0,00	23,8	0,112	0,00	7,5	0,111	0,00
200	500	27,5	0,686	0,00	16,9	0,091	0,00	8,0	0,122	0,00
220	500	26,6	0,768	0,00	16,5	0,090	0,00	8,2	0,126	0,00
240	500	20,0	0,827	0,00	17,4	0,110	0,00	8,2	0,113	0,00
340	500	20,8	1,590	0,00	27,5	0,253	0,00	5,6	0,183	0,00
360	500	30,9	1,659	0,00	39,4	0,309	0,00	7,7	0,255	0,00
380	500	35,5	1,432	0,00	42,5	0,308	0,00	8,2	0,259	0,00
400	500	35,8	1,178	0,00	43,9	0,273	0,00	8,4	0,234	0,00
420	500	33,7	0,987	0,00	43,6	0,241	0,00	8,3	0,200	0,00
440	500	34,1	0,835	0,00	41,2	0,207	0,00	8,2	0,175	0,00
460	500	33,4	0,717	0,00	38,3	0,183	0,00	7,8	0,150	0,00
480	500	32,3	0,629	0,00	38,0	0,162	0,00	7,4	0,127	0,00
500	500	30,6	0,556	0,00	37,3	0,142	0,00	6,9	0,112	0,00
520	500	29,3	0,498	0,00	37,0	0,128	0,00	6,6	0,099	0,00
20	550	24,2	0,290	0,00	30,4	0,080	0,00	4,6	0,041	0,00
40	550	24,1	0,316	0,00	30,8	0,087	0,00	4,9	0,046	0,00
60	550	25,2	0,345	0,00	32,5	0,095	0,00	5,1	0,050	0,00
80	550	24,2	0,378	0,00	33,2	0,103	0,00	5,4	0,055	0,00
100	550	24,1	0,414	0,00	33,1	0,112	0,00	5,8	0,061	0,00
120	550	24,0	0,454	0,00	33,2	0,121	0,00	6,2	0,069	0,00
140	550	23,6	0,495	0,00	31,2	0,130	0,00	6,7	0,078	0,00
160	550	23,1	0,535	0,00	31,8	0,137	0,00	7,1	0,089	0,00
180	550	20,8	0,578	0,00	29,6	0,144	0,00	7,6	0,102	0,00
200	550	19,7	0,628	0,00	26,7	0,149	0,00	8,0	0,118	0,00
220	550	18,3	0,703	0,00	22,7	0,161	0,00	8,3	0,140	0,00
240	550	18,0	0,809	0,00	19,3	0,194	0,00	8,2	0,161	0,00
340	550	18,4	1,388	0,00	29,7	0,402	0,00	5,1	0,160	0,00
360	550	19,6	1,449	0,00	31,5	0,374	0,00	9,8	0,384	0,00
380	550	22,3	1,396	0,00	32,0	0,348	0,00	9,7	0,411	0,00
400	550	25,5	1,292	0,00	36,6	0,320	0,00	9,0	0,344	0,00
420	550	24,1	1,162	0,00	35,1	0,284	0,00	8,5	0,273	0,00
440	550	26,9	1,027	0,00	36,2	0,251	0,00	8,4	0,220	0,00
460	550	25,6	0,906	0,00	33,7	0,220	0,00	8,1	0,180	0,00
480	550	28,7	0,800	0,00	35,4	0,195	0,00	7,6	0,152	0,00
500	550	27,8	0,707	0,00	35,1	0,171	0,00	7,1	0,128	0,00
520	550	26,5	0,628	0,00	34,7	0,149	0,00	6,9	0,109	0,00
20	600	21,9	0,274	0,00	28,9	0,074	0,00	4,4	0,037	0,00
40	600	22,4	0,298	0,00	28,8	0,080	0,00	4,7	0,039	0,00
60	600	21,7	0,326	0,00	29,9	0,087	0,00	5,0	0,043	0,00
80	600	20,2	0,357	0,00	29,8	0,095	0,00	5,3	0,047	0,00
100	600	19,6	0,391	0,00	31,0	0,105	0,00	5,6	0,052	0,00
120	600	21,1	0,430	0,00	31,0	0,116	0,00	6,0	0,058	0,00
140	600	19,7	0,474	0,00	30,5	0,129	0,00	6,4	0,065	0,00
160	600	18,3	0,524	0,00	29,6	0,143	0,00	6,8	0,075	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
180	600	18,3	0,562	0,00	29,2	0,158	0,00	7,2	0,086	0,00
200	600	17,5	0,602	0,00	29,3	0,178	0,00	7,7	0,099	0,00
220	600	17,3	0,646	0,00	29,5	0,208	0,00	8,0	0,113	0,00
240	600	16,8	0,728	0,00	29,2	0,250	0,00	8,2	0,132	0,00
340	600	20,1	1,380	0,00	29,3	0,363	0,00	8,5	0,256	0,00
360	600	19,7	1,552	0,00	30,3	0,316	0,00	9,5	0,255	0,00
380	600	19,5	1,441	0,00	29,9	0,293	0,00	11,0	0,253	0,00
400	600	19,4	1,282	0,00	30,8	0,272	0,00	10,7	0,247	0,00
420	600	20,9	1,139	0,00	32,0	0,251	0,00	10,6	0,232	0,00
440	600	20,0	1,013	0,00	30,2	0,232	0,00	10,4	0,206	0,00
460	600	21,1	0,907	0,00	29,6	0,212	0,00	9,5	0,180	0,00
480	600	22,7	0,810	0,00	30,3	0,194	0,00	8,3	0,157	0,00
500	600	24,1	0,727	0,00	32,6	0,177	0,00	8,7	0,137	0,00
520	600	23,0	0,652	0,00	32,0	0,160	0,00	8,2	0,120	0,00
20	650	21,4	0,246	0,00	29,0	0,067	0,00	4,3	0,031	0,00
40	650	20,7	0,266	0,00	27,2	0,074	0,00	4,5	0,034	0,00
60	650	21,2	0,288	0,00	27,1	0,081	0,00	4,7	0,037	0,00
80	650	19,1	0,317	0,00	27,1	0,090	0,00	5,0	0,041	0,00
100	650	19,8	0,348	0,00	28,4	0,099	0,00	5,3	0,045	0,00
120	650	19,2	0,386	0,00	29,5	0,109	0,00	5,6	0,052	0,00
140	650	17,9	0,427	0,00	28,9	0,120	0,00	5,9	0,058	0,00
160	650	17,2	0,465	0,00	29,7	0,133	0,00	6,3	0,065	0,00
180	650	17,2	0,504	0,00	29,5	0,148	0,00	6,6	0,074	0,00
200	650	17,3	0,538	0,00	29,4	0,168	0,00	7,0	0,085	0,00
220	650	17,8	0,573	0,00	29,2	0,193	0,00	7,3	0,099	0,00
240	650	18,2	0,623	0,00	29,3	0,230	0,00	7,6	0,114	0,00
340	650	29,1	1,059	0,00	29,4	0,317	0,00	8,1	0,163	0,00
360	650	31,0	1,080	0,00	29,7	0,263	0,00	8,3	0,159	0,00
380	650	28,4	1,069	0,00	28,7	0,234	0,00	8,4	0,152	0,00
400	650	24,6	1,035	0,00	27,6	0,216	0,00	9,7	0,146	0,00
420	650	21,3	0,972	0,00	28,2	0,200	0,00	9,5	0,142	0,00
440	650	19,5	0,898	0,00	26,7	0,190	0,00	10,0	0,138	0,00
460	650	21,2	0,828	0,00	27,4	0,178	0,00	9,7	0,133	0,00
480	650	19,0	0,755	0,00	27,4	0,169	0,00	9,3	0,126	0,00
500	650	20,6	0,691	0,00	29,2	0,158	0,00	8,6	0,116	0,00
520	650	21,0	0,631	0,00	28,7	0,147	0,00	8,2	0,106	0,00
20	700	18,0	0,220	0,00	27,0	0,064	0,00	4,0	0,028	0,00
40	700	18,6	0,239	0,00	27,3	0,070	0,00	4,2	0,031	0,00
60	700	17,3	0,262	0,00	26,1	0,077	0,00	4,4	0,034	0,00
80	700	18,7	0,290	0,00	27,4	0,084	0,00	4,6	0,038	0,00
100	700	18,5	0,320	0,00	25,9	0,091	0,00	4,8	0,042	0,00
120	700	17,2	0,351	0,00	25,3	0,098	0,00	5,1	0,048	0,00
140	700	16,8	0,383	0,00	26,1	0,106	0,00	5,3	0,052	0,00
160	700	16,7	0,419	0,00	26,3	0,115	0,00	5,6	0,060	0,00
180	700	17,7	0,455	0,00	26,9	0,126	0,00	5,9	0,068	0,00
200	700	17,8	0,505	0,00	26,8	0,142	0,00	6,1	0,074	0,00
220	700	19,1	0,551	0,00	27,2	0,159	0,00	6,4	0,081	0,00
240	700	19,8	0,600	0,00	27,4	0,185	0,00	6,6	0,088	0,00
260	700	20,8	0,641	0,00	27,7	0,235	0,00	6,8	0,094	0,00
280	700	21,1	0,695	0,00	28,4	0,419	0,00	6,9	0,101	0,00
340	700	25,3	0,785	0,00	26,9	0,245	0,00	7,1	0,112	0,00
360	700	28,9	0,775	0,00	26,6	0,209	0,00	7,5	0,110	0,00
380	700	29,7	0,761	0,00	25,7	0,186	0,00	7,3	0,105	0,00
400	700	29,5	0,742	0,00	26,1	0,170	0,00	7,9	0,101	0,00
420	700	27,8	0,721	0,00	26,2	0,159	0,00	7,7	0,097	0,00
440	700	25,2	0,700	0,00	27,3	0,149	0,00	8,2	0,094	0,00
460	700	23,4	0,670	0,00	27,2	0,144	0,00	8,5	0,090	0,00
480	700	22,7	0,636	0,00	28,6	0,138	0,00	8,2	0,089	0,00
500	700	22,4	0,599	0,00	28,2	0,131	0,00	8,2	0,087	0,00
520	700	21,0	0,562	0,00	29,7	0,125	0,00	7,9	0,083	0,00
20	750	17,0	0,207	0,00	26,3	0,061	0,00	3,8	0,028	0,00
40	750	17,7	0,225	0,00	26,6	0,066	0,00	3,9	0,030	0,00
60	750	16,3	0,245	0,00	25,8	0,070	0,00	4,1	0,033	0,00
80	750	17,3	0,268	0,00	26,0	0,075	0,00	4,3	0,036	0,00
100	750	16,3	0,291	0,00	26,1	0,080	0,00	4,4	0,040	0,00
120	750	18,3	0,316	0,00	26,2	0,085	0,00	4,6	0,044	0,00
140	750	17,7	0,346	0,00	26,2	0,091	0,00	4,8	0,049	0,00
160	750	17,9	0,378	0,00	25,4	0,098	0,00	5,0	0,053	0,00
180	750	18,5	0,408	0,00	25,4	0,106	0,00	5,1	0,056	0,00
200	750	19,5	0,442	0,00	25,4	0,115	0,00	5,3	0,061	0,00
220	750	20,7	0,474	0,00	24,9	0,125	0,00	5,5	0,065	0,00
240	750	22,0	0,505	0,00	25,0	0,136	0,00	5,6	0,069	0,00
260	750	23,0	0,535	0,00	25,2	0,149	0,00	5,8	0,074	0,00
280	750	23,5	0,562	0,00	26,0	0,162	0,00	5,9	0,078	0,00
300	750	24,9	0,582	0,00	26,7	0,166	0,00	6,0	0,081	0,00
320	750	26,0	0,593	0,00	27,2	0,161	0,00	6,1	0,082	0,00
340	750	25,3	0,594	0,00	26,8	0,155	0,00	6,1	0,083	0,00
360	750	25,7	0,584	0,00	26,6	0,148	0,00	6,0	0,081	0,00
380	750	26,7	0,567	0,00	26,4	0,140	0,00	6,2	0,079	0,00
400	750	26,9	0,552	0,00	26,2	0,133	0,00	6,9	0,076	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
420	750	27,0	0,539	0,00	27,0	0,126	0,00	6,7	0,073	0,00
440	750	26,7	0,526	0,00	26,8	0,120	0,00	7,3	0,070	0,00
460	750	25,4	0,514	0,00	26,4	0,115	0,00	7,6	0,068	0,00
480	750	24,2	0,502	0,00	27,5	0,110	0,00	6,9	0,065	0,00
500	750	22,5	0,487	0,00	27,0	0,106	0,00	7,2	0,063	0,00
520	750	22,2	0,467	0,00	28,3	0,103	0,00	7,3	0,063	0,00
20	800	17,3	0,196	0,00	26,5	0,057	0,00	3,6	0,027	0,00
40	800	17,9	0,212	0,00	27,0	0,060	0,00	3,8	0,029	0,00
60	800	16,6	0,230	0,00	25,9	0,063	0,00	3,9	0,032	0,00
80	800	18,3	0,249	0,00	26,2	0,066	0,00	3,9	0,035	0,00
100	800	16,8	0,269	0,00	25,4	0,070	0,00	4,0	0,037	0,00
120	800	18,3	0,288	0,00	25,6	0,074	0,00	4,1	0,040	0,00
140	800	18,2	0,309	0,00	25,8	0,079	0,00	4,3	0,042	0,00
160	800	20,1	0,327	0,00	25,9	0,083	0,00	4,4	0,044	0,00
180	800	19,7	0,348	0,00	26,0	0,090	0,00	4,6	0,047	0,00
200	800	19,4	0,370	0,00	25,4	0,095	0,00	4,6	0,050	0,00
220	800	21,5	0,390	0,00	26,3	0,100	0,00	4,8	0,053	0,00
240	800	21,3	0,411	0,00	25,7	0,105	0,00	4,9	0,056	0,00
260	800	22,1	0,432	0,00	25,8	0,110	0,00	5,0	0,059	0,00
280	800	22,5	0,446	0,00	26,1	0,114	0,00	5,1	0,062	0,00
300	800	24,4	0,456	0,00	26,3	0,116	0,00	5,1	0,063	0,00
320	800	24,7	0,462	0,00	27,2	0,115	0,00	5,1	0,064	0,00
340	800	24,9	0,462	0,00	26,2	0,112	0,00	5,1	0,064	0,00
360	800	24,3	0,456	0,00	26,0	0,110	0,00	6,1	0,063	0,00
380	800	25,2	0,444	0,00	26,6	0,107	0,00	6,0	0,062	0,00
400	800	25,0	0,430	0,00	26,3	0,104	0,00	5,9	0,059	0,00
420	800	26,4	0,417	0,00	26,0	0,100	0,00	6,6	0,057	0,00
440	800	26,0	0,408	0,00	26,9	0,096	0,00	5,7	0,055	0,00
460	800	24,6	0,400	0,00	25,3	0,093	0,00	6,3	0,054	0,00
480	800	24,2	0,391	0,00	26,1	0,090	0,00	6,6	0,052	0,00
500	800	24,5	0,386	0,00	25,7	0,087	0,00	6,0	0,050	0,00
520	800	24,0	0,377	0,00	25,2	0,085	0,00	6,3	0,049	0,00
20	850	17,1	0,188	0,00	25,1	0,052	0,00	3,3	0,026	0,00
40	850	18,0	0,201	0,00	25,5	0,054	0,00	3,4	0,028	0,00
60	850	17,0	0,215	0,00	24,6	0,056	0,00	3,5	0,030	0,00
80	850	18,1	0,228	0,00	24,9	0,059	0,00	3,5	0,031	0,00
100	850	18,8	0,242	0,00	25,2	0,061	0,00	3,6	0,033	0,00
120	850	20,0	0,254	0,00	25,4	0,064	0,00	3,9	0,034	0,00
140	850	19,5	0,266	0,00	24,6	0,068	0,00	3,8	0,036	0,00
160	850	20,8	0,281	0,00	25,9	0,072	0,00	3,9	0,038	0,00
180	850	20,7	0,296	0,00	25,0	0,076	0,00	4,2	0,040	0,00
200	850	21,2	0,311	0,00	25,2	0,079	0,00	4,1	0,042	0,00
220	850	20,9	0,326	0,00	25,3	0,083	0,00	4,4	0,044	0,00
240	850	23,0	0,342	0,00	25,4	0,085	0,00	4,3	0,046	0,00
260	850	22,9	0,353	0,00	25,5	0,088	0,00	4,3	0,049	0,00
280	850	24,1	0,361	0,00	25,7	0,089	0,00	4,5	0,050	0,00
300	850	23,2	0,366	0,00	25,7	0,090	0,00	4,6	0,051	0,00
320	850	24,4	0,369	0,00	25,7	0,090	0,00	4,6	0,051	0,00
340	850	23,3	0,370	0,00	25,6	0,089	0,00	4,6	0,051	0,00
360	850	25,9	0,367	0,00	26,5	0,087	0,00	5,3	0,051	0,00
380	850	24,8	0,360	0,00	25,2	0,086	0,00	5,2	0,050	0,00
400	850	25,6	0,350	0,00	26,0	0,084	0,00	5,2	0,049	0,00
420	850	24,8	0,340	0,00	25,7	0,082	0,00	5,1	0,047	0,00
440	850	23,7	0,330	0,00	24,3	0,080	0,00	5,8	0,045	0,00
460	850	24,3	0,322	0,00	25,0	0,077	0,00	5,7	0,044	0,00
480	850	25,0	0,316	0,00	24,6	0,075	0,00	5,5	0,043	0,00
500	850	24,6	0,309	0,00	24,2	0,073	0,00	5,4	0,041	0,00
520	850	24,1	0,305	0,00	25,2	0,071	0,00	5,7	0,040	0,00

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% -
20	250	18,2	0,096	-
40	250	18,3	0,099	-
60	250	19,0	0,102	-
80	250	19,1	0,106	-
100	250	20,1	0,110	-
120	250	19,4	0,114	-
140	250	19,8	0,118	-
160	250	19,8	0,122	-
180	250	19,8	0,125	-
200	250	19,6	0,127	-
220	250	20,5	0,128	-
240	250	18,3	0,130	-
260	250	19,5	0,130	-
280	250	18,0	0,130	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
300	250	18,0	0,130	-
320	250	18,1	0,130	-
340	250	18,2	0,129	-
360	250	18,2	0,128	-
380	250	17,1	0,126	-
400	250	17,8	0,124	-
420	250	18,4	0,120	-
440	250	17,5	0,117	-
460	250	16,9	0,113	-
480	250	15,6	0,109	-
500	250	15,8	0,106	-
520	250	15,3	0,103	-
20	300	17,6	0,114	-
40	300	18,1	0,120	-
60	300	17,8	0,126	-
80	300	18,1	0,132	-
100	300	18,7	0,137	-
120	300	19,0	0,143	-
140	300	19,2	0,150	-
160	300	19,4	0,155	-
180	300	20,0	0,161	-
200	300	20,5	0,166	-
220	300	21,0	0,170	-
240	300	20,3	0,173	-
260	300	19,9	0,174	-
280	300	19,4	0,175	-
300	300	19,2	0,175	-
320	300	19,2	0,175	-
340	300	18,8	0,173	-
360	300	18,4	0,171	-
380	300	18,4	0,167	-
400	300	18,3	0,162	-
420	300	17,9	0,157	-
440	300	17,2	0,151	-
460	300	16,4	0,145	-
480	300	16,6	0,140	-
500	300	17,0	0,134	-
520	300	17,3	0,129	-
20	350	18,3	0,133	-
40	350	18,0	0,142	-
60	350	18,4	0,152	-
80	350	17,7	0,162	-
100	350	17,9	0,173	-
120	350	18,1	0,183	-
140	350	19,2	0,194	-
160	350	20,1	0,204	-
180	350	20,4	0,216	-
200	350	20,6	0,226	-
220	350	21,1	0,234	-
240	350	21,0	0,241	-
260	350	20,4	0,247	-
280	350	18,7	0,251	-
300	350	18,7	0,252	-
320	350	20,2	0,251	-
340	350	20,0	0,248	-
360	350	19,5	0,242	-
380	350	19,8	0,235	-
400	350	18,6	0,225	-
420	350	18,1	0,215	-
440	350	16,8	0,204	-
460	350	18,5	0,194	-
480	350	18,6	0,182	-
500	350	19,0	0,172	-
520	350	19,9	0,163	-
20	400	18,6	0,158	-
40	400	19,6	0,171	-
60	400	19,4	0,183	-
80	400	18,6	0,197	-
100	400	18,3	0,212	-
120	400	18,6	0,229	-
140	400	18,2	0,248	-
160	400	17,9	0,268	-
180	400	18,5	0,290	-
200	400	18,9	0,311	-
220	400	18,5	0,335	-
240	400	18,5	0,357	-
260	400	18,4	0,373	-
280	400	17,2	0,390	-
300	400	18,2	0,400	-
320	400	20,2	0,400	-

X	Y	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr., % -
m	m			
340	400	22,1	0,395	-
360	400	21,7	0,382	-
380	400	19,9	0,360	-
400	400	18,8	0,335	-
420	400	19,2	0,313	-
440	400	19,9	0,287	-
460	400	19,7	0,267	-
480	400	20,9	0,249	-
500	400	21,9	0,229	-
520	400	20,9	0,216	-
20	450	19,8	0,187	-
40	450	20,4	0,204	-
60	450	20,6	0,223	-
80	450	20,6	0,245	-
100	450	20,9	0,269	-
120	450	20,9	0,297	-
140	450	20,9	0,326	-
160	450	20,7	0,358	-
180	450	20,3	0,391	-
200	450	19,3	0,432	-
220	450	17,9	0,484	-
240	450	15,3	0,532	-
260	450	14,2	0,531	-
280	450	12,9	0,572	-
300	450	10,7	0,646	-
320	450	14,3	0,628	-
340	450	17,0	0,678	-
360	450	22,9	0,704	-
380	450	25,3	0,643	-
400	450	26,3	0,581	-
420	450	26,0	0,513	-
440	450	25,3	0,459	-
460	450	25,9	0,412	-
480	450	25,7	0,370	-
500	450	24,1	0,330	-
520	450	23,6	0,302	-
20	500	20,0	0,205	-
40	500	20,2	0,224	-
60	500	20,6	0,245	-
80	500	20,5	0,270	-
100	500	21,3	0,297	-
120	500	20,8	0,328	-
140	500	20,8	0,363	-
160	500	21,6	0,401	-
180	500	21,6	0,444	-
200	500	20,8	0,490	-
220	500	20,1	0,547	-
240	500	15,5	0,590	-
340	500	16,9	1,139	-
360	500	25,0	1,195	-
380	500	28,4	1,035	-
400	500	29,0	0,854	-
420	500	26,9	0,716	-
440	500	27,0	0,606	-
460	500	26,7	0,521	-
480	500	26,0	0,457	-
500	500	24,7	0,404	-
520	500	23,8	0,362	-
20	550	19,2	0,211	-
40	550	19,5	0,230	-
60	550	20,2	0,251	-
80	550	19,1	0,275	-
100	550	18,5	0,301	-
120	550	18,6	0,329	-
140	550	17,9	0,359	-
160	550	17,5	0,388	-
180	550	16,0	0,419	-
200	550	15,3	0,454	-
220	550	14,4	0,506	-
240	550	14,1	0,582	-
340	550	15,4	1,004	-
360	550	16,3	1,049	-
380	550	18,2	1,011	-
400	550	20,9	0,937	-
420	550	19,9	0,842	-
440	550	21,4	0,745	-
460	550	20,5	0,657	-
480	550	23,2	0,581	-
500	550	22,5	0,513	-
520	550	21,6	0,456	-

X	Y	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr., % -
m	m			
20	600	17,6	0,199	-
40	600	18,1	0,217	-
60	600	17,7	0,237	-
80	600	16,0	0,259	-
100	600	15,4	0,284	-
120	600	16,1	0,312	-
140	600	15,8	0,344	-
160	600	15,3	0,380	-
180	600	14,9	0,407	-
200	600	14,4	0,437	-
220	600	14,1	0,469	-
240	600	14,1	0,528	-
340	600	16,6	0,992	-
360	600	16,3	1,115	-
380	600	15,6	1,037	-
400	600	16,1	0,925	-
420	600	17,0	0,823	-
440	600	16,0	0,732	-
460	600	17,1	0,657	-
480	600	18,4	0,587	-
500	600	19,7	0,527	-
520	600	18,9	0,473	-
20	650	17,1	0,179	-
40	650	15,9	0,194	-
60	650	16,4	0,210	-
80	650	15,3	0,231	-
100	650	15,9	0,253	-
120	650	15,4	0,280	-
140	650	14,1	0,310	-
160	650	14,5	0,338	-
180	650	14,4	0,366	-
200	650	14,5	0,390	-
220	650	14,8	0,416	-
240	650	15,2	0,451	-
340	650	22,5	0,761	-
360	650	24,3	0,776	-
380	650	22,4	0,769	-
400	650	19,5	0,744	-
420	650	17,3	0,700	-
440	650	15,9	0,648	-
460	650	17,3	0,598	-
480	650	15,7	0,545	-
500	650	17,0	0,500	-
520	650	17,2	0,457	-
20	700	14,9	0,160	-
40	700	15,4	0,174	-
60	700	14,2	0,191	-
80	700	15,5	0,211	-
100	700	15,0	0,233	-
120	700	14,0	0,255	-
140	700	13,8	0,278	-
160	700	13,7	0,304	-
180	700	14,5	0,330	-
200	700	14,3	0,365	-
220	700	15,4	0,398	-
240	700	16,0	0,433	-
260	700	16,8	0,462	-
280	700	17,0	0,499	-
340	700	19,0	0,565	-
360	700	22,1	0,557	-
380	700	23,0	0,548	-
400	700	23,0	0,534	-
420	700	21,8	0,520	-
440	700	20,1	0,505	-
460	700	18,8	0,483	-
480	700	18,4	0,459	-
500	700	18,1	0,433	-
520	700	17,3	0,406	-
20	750	14,1	0,151	-
40	750	14,7	0,164	-
60	750	13,4	0,179	-
80	750	14,0	0,195	-
100	750	13,5	0,211	-
120	750	14,8	0,230	-
140	750	14,3	0,251	-
160	750	14,2	0,274	-
180	750	14,5	0,295	-
200	750	15,3	0,320	-
220	750	16,2	0,343	-
240	750	17,3	0,365	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
260	750	18,1	0,386	-
280	750	18,4	0,405	-
300	750	18,7	0,420	-
320	750	19,5	0,427	-
340	750	19,1	0,428	-
360	750	19,9	0,421	-
380	750	20,6	0,409	-
400	750	21,1	0,398	-
420	750	21,3	0,389	-
440	750	21,1	0,380	-
460	750	20,1	0,371	-
480	750	19,4	0,362	-
500	750	18,2	0,352	-
520	750	18,0	0,337	-
20	800	14,3	0,142	-
40	800	14,7	0,154	-
60	800	13,4	0,167	-
80	800	14,8	0,181	-
100	800	13,3	0,195	-
120	800	14,3	0,209	-
140	800	13,9	0,224	-
160	800	15,7	0,237	-
180	800	15,5	0,252	-
200	800	15,1	0,267	-
220	800	17,0	0,282	-
240	800	16,8	0,297	-
260	800	17,3	0,312	-
280	800	17,3	0,322	-
300	800	18,3	0,329	-
320	800	18,6	0,333	-
340	800	18,6	0,333	-
360	800	19,1	0,329	-
380	800	19,9	0,321	-
400	800	19,7	0,311	-
420	800	20,7	0,301	-
440	800	20,6	0,295	-
460	800	19,5	0,289	-
480	800	19,2	0,283	-
500	800	19,0	0,279	-
520	800	18,7	0,272	-
20	850	13,8	0,136	-
40	850	14,4	0,146	-
60	850	12,9	0,156	-
80	850	13,9	0,166	-
100	850	15,0	0,176	-
120	850	15,8	0,184	-
140	850	14,9	0,193	-
160	850	16,4	0,203	-
180	850	15,9	0,214	-
200	850	16,6	0,225	-
220	850	16,4	0,236	-
240	850	18,2	0,247	-
260	850	17,9	0,255	-
280	850	19,1	0,261	-
300	850	18,4	0,265	-
320	850	19,2	0,267	-
340	850	18,4	0,267	-
360	850	20,4	0,265	-
380	850	19,5	0,260	-
400	850	20,2	0,253	-
420	850	19,4	0,246	-
440	850	18,7	0,239	-
460	850	18,7	0,233	-
480	850	19,4	0,229	-
500	850	19,1	0,223	-
520	850	18,9	0,220	-

Wyniki obliczeń stężeń w dodatkowych punktach

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		
					Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 200 µg/m³
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	0,5	18,8	0,800	0,00	28,3	0,229	0,00
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	1,5	21,9	0,905	0,00	28,6	0,231	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		
					Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³
3	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	2,5	27,5	1,021	0,00	29,1	0,236	0,00
4	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	3,5	33,8	1,149	0,00	29,8	0,244	0,00
5	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	4,5	42,0	1,289	0,00	30,8	0,254	0,00
6	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	5,5	53,0	1,441	0,00	32,0	0,267	0,00
7	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	6,5	64,8	1,608	0,00	35,6	0,283	0,00
8	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	7,5	77,1	1,795	0,00	40,5	0,303	0,00
9	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	8,5	89,2	2,005	0,00	46,8	0,326	0,00
10	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	9,5	100,4	2,243	0,00	60,2	0,353	0,00
11	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	10,5	109,3	2,509	0,00	75,4	0,382	0,00
12	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	11,5	113,4	2,808	0,00	101,4	0,412	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	toluen			pył zawieszony PM 2,5		
					Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 100 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	0,5	8,3	0,134	0,00	14,8	0,579	-
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	1,5	8,6	0,136	0,00	17,1	0,656	-
3	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	2,5	9,1	0,140	0,00	21,5	0,741	-
4	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	3,5	9,8	0,144	0,00	26,5	0,834	-
5	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	4,5	10,6	0,150	0,00	31,8	0,936	-
6	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	5,5	11,4	0,157	0,00	37,5	1,047	-
7	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	6,5	12,0	0,164	0,00	45,9	1,170	-
8	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	7,5	12,5	0,171	0,00	54,5	1,306	-
9	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	8,5	12,8	0,177	0,00	63,1	1,460	-
10	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	9,5	12,7	0,182	0,00	71,0	1,634	-
11	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	10,5	12,4	0,185	0,00	77,3	1,828	-
12	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	11,5	13,4	0,185	0,00	80,2	2,046	-

Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
pył PM-10	Stężenie maksymalne µg/m³	30,6	337,7	640,1
	Stężenie średnioroczne µg/m³	1,625	337,1	510,1
	Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m³, %	0,00	245,8	680,2
tlenki azotu jako NO2	Stężenie maksymalne µg/m³	35,2	290,1	700,3
	Stężenie średnioroczne µg/m³	0,758	290,1	700,3
	Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m³, %	0,00	245,8	680,2
toluen	Stężenie maksymalne µg/m³	8,5	337,5	600,1
	Stężenie średnioroczne µg/m³	0,292	337,4	580,1
	Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m³, %	0,00	245,8	680,2
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne µg/m³	23,8	337,7	640,1
	Stężenie średnioroczne µg/m³	1,167	337,1	510,1
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	245,8	680,2

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35,8	400	500	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,659	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	113,4	233	582	11,5	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,808	233	582	11,5	6	1	E
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30,6	337,7	640,1	4	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,625	337,1	510,1	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	43,9	400	500	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,419	280	700	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	101,4	233	582	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,412	233	582	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35,2	290,1	700,3	4	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,758	290,1	700,3	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń toluenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,0	380	600	5	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,411	380	550	4	1	WSW

Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-
--	------	---	---	---	---	---

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	13,4	233	582	11,5	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,185	233	582	11,5	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	8,5	337,5	600,1	5	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,292	337,4	580,1	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	29,0	400	500	4	1	W
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,195	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	80,2	233	582	11,5	6	1	E
Stężenie średnioroczne µg/m ³	2,046	233	582	11,5	6	1	E
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	23,8	337,7	640,1	4	1	SSW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,167	337,1	510,1	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	35,8	400	500	4	1	W
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,659	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 500 m i wynosi 35,8 µg/m³.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = 500 m , wynosi 1,659 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 21 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	113,4	233	582	11,5	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,808	233	582	11,5	6	1	E
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m i wynosi 113,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m, wynosi 2,808 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30,6	337,7	640,1	4	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,625	337,1	510,1	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 337,7 Y = 640,1 m i wynosi 30,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 337,1 Y = 510,1 m, wynosi 1,625 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	43,9	400	500	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,419	280	700	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 500 m i wynosi 43,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 280 Y = 700 m, wynosi 0,419 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	101,4	233	582	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,412	233	582	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m i wynosi 101,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m, wynosi 0,412 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35,2	290,1	700,3	4	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,758	290,1	700,3	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 290,1 Y = 700,3 m i wynosi 35,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 290,1 Y = 700,3 m, wynosi 0,758 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń toluenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,0	380	600	5	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,411	380	550	4	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 380 Y = 600 m i wynosi 11,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 380 Y = 550 m, wynosi 0,411 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,4	233	582	11,5	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,185	233	582	11,5	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m i wynosi 13,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m, wynosi 0,185 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,5	337,5	600,1	5	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,292	337,4	580,1	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 337,5 Y = 600,1 m i wynosi 8,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 337,4 Y = 580,1 m, wynosi 0,292 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	29,0	400	500	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,195	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 500 m i wynosi 29,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = 500 m , wynosi 1,195 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-}R$)= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	80,2	233	582	11,5	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,046	233	582	11,5	6	1	E
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m i wynosi 80,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 582 m , wynosi 2,046 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-}R$)= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,8	337,7	640,1	4	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,167	337,1	510,1	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 337,7 Y = 640,1 m i wynosi 23,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 337,1 Y = 510,1 m , wynosi 1,167 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-}R$)= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu i w dodatkowych punktach

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	-	0,00	< 0,2	233	582	11,5	2,808	< 21
tlenki azotu jako NO2	-	-	-	0,00	< 0,2	280	700	0	0,419	< 20
toluen	-	-	-	0,00	< 0,2	380	550	0	0,411	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	-	233	582	11,5	2,046	< 9

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R

pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	360	500	1,659	< 21
tlenki azotu jako NO2	-	-	0,00	< 0,2	280	700	0,419	< 20
toluen	-	-	0,00	< 0,2	380	550	0,411	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	360	500	1,195	< 9

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Budynek mieszkalny wielorodzinny X = 233 Y = 582

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	11,5	113,4	< 280	-	0,00	< 0,2	11,5	2,808	< 21
tlenki azotu jako NO2	11,5	101,4	< 200	-	0,00	< 0,2	11,5	0,412	< 20
toluen	11,5	13,4	< 100	-	0,00	< 0,2	11,5	0,185	< 9
pył zawieszony PM 2,5	11,5	80,2	brak	-	-	-	11,5	2,046	< 9

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	337,1	510,1	1,625	< 21
tlenki azotu jako NO2	-	-	0,00	< 0,2	290,1	700,3	0,758	< 20
toluen	-	-	0,00	< 0,2	337,4	580,1	0,292	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	337,1	510,1	1,167	< 9

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	35,8	280	0,00	< 0,2	1,659	< 21
tlenki azotu jako NO2	43,9	200	0,00	< 0,2	0,419	< 20
toluen	11,0	100	0,00	< 0,2	0,411	< 9
pył zawieszony PM 2,5	29,0	brak	-	-	1,195	< 9

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Budynek mieszkalny wielorodzinny X = 233 Y = 582

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	11,5	113,4	< 280	-	0,00	< 0,2	11,5	2,808	< 21
tlenki azotu jako NO2	11,5	101,4	< 200	-	0,00	< 0,2	11,5	0,412	< 20
toluen	11,5	13,4	< 100	-	0,00	< 0,2	11,5	0,185	< 9
pył zawieszony PM 2,5	11,5	80,2	brak	-	-	-	11,5	2,046	< 9

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	337,1	510,1	1,625	< 21
tlenki azotu jako NO2	-	-	0,00	< 0,2	290,1	700,3	0,758	< 20
toluen	-	-	0,00	< 0,2	337,4	580,1	0,292	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	337,1	510,1	1,167	< 9

Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów oraz na granicy zakładu

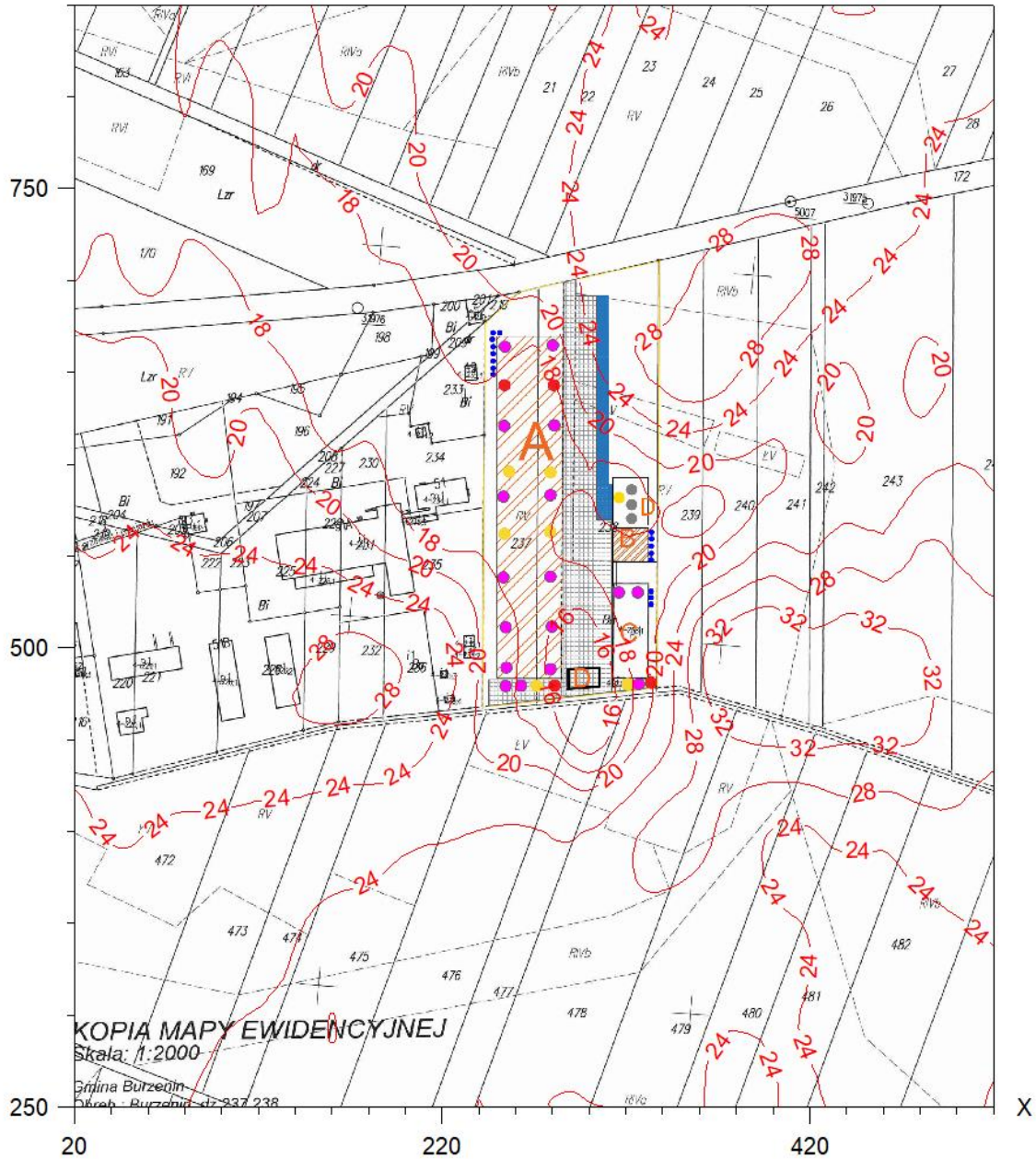
Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl $S_{99,8}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dopuszcz. (D1) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dyspozyc. (Da-R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
pył PM-10	0,00	0,0	280	0,684	-	2,808	21	2,273	17
tlenki azotu jako NO2	0,00	0,0	200	0,335	-	0,758	20	0,329	8,7
toluen	0,00	0,0	100	0,02975	-	0,411	9	0,1392	3,05
pył zawieszony PM 2,5	-	0,0	0	0,539	-	2,046	9	1,659	7,3

Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y

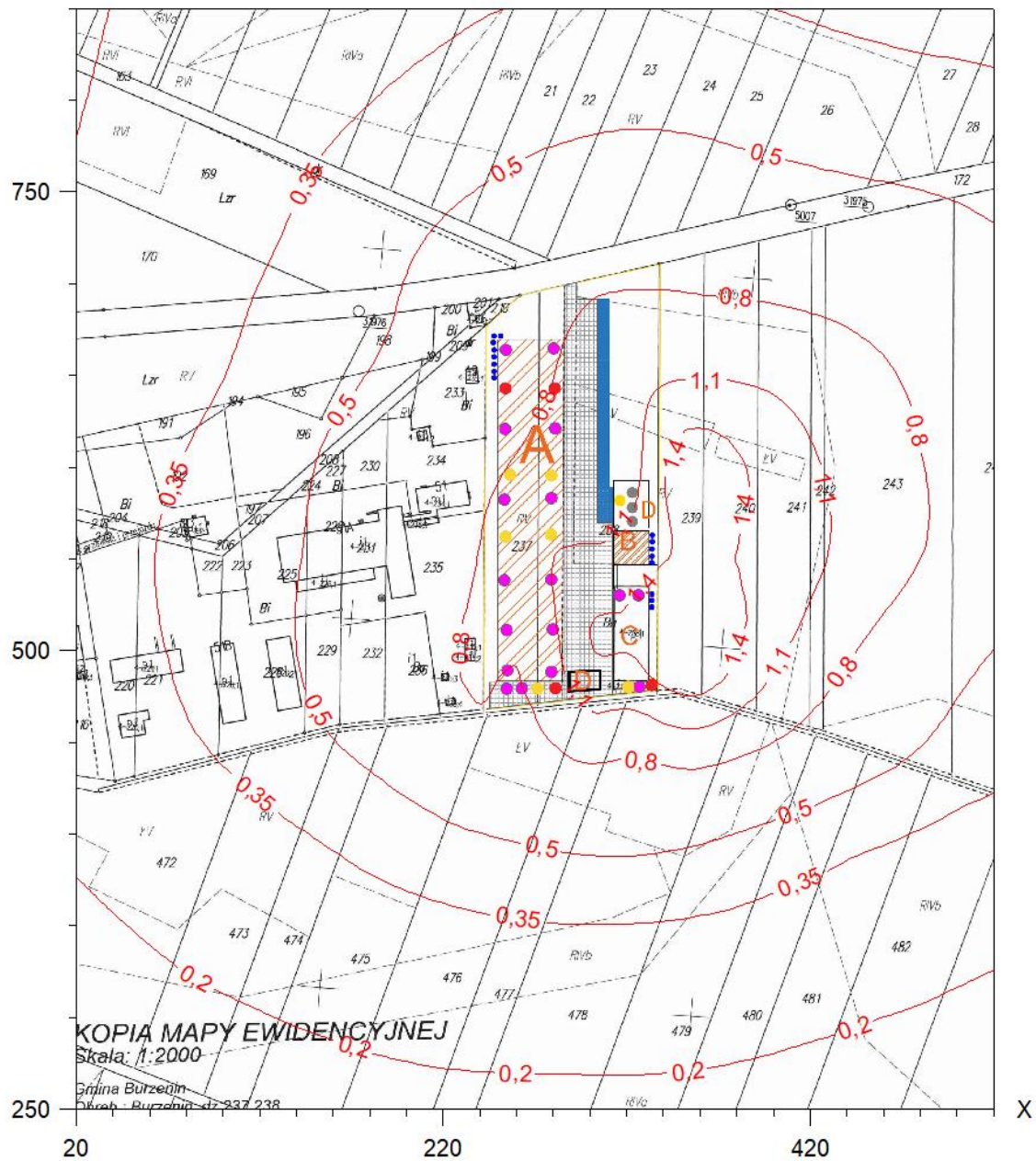


Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y

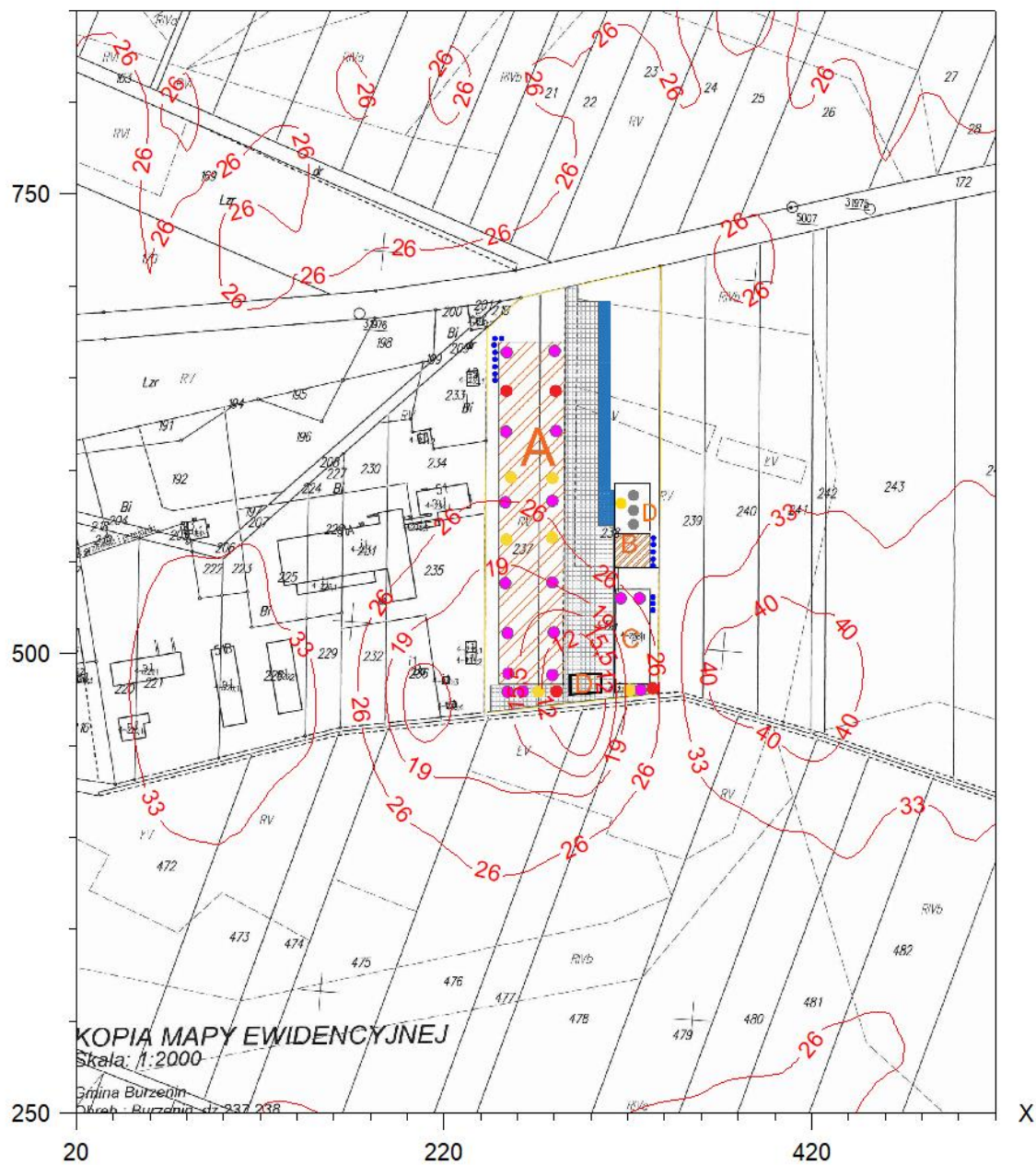


Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y

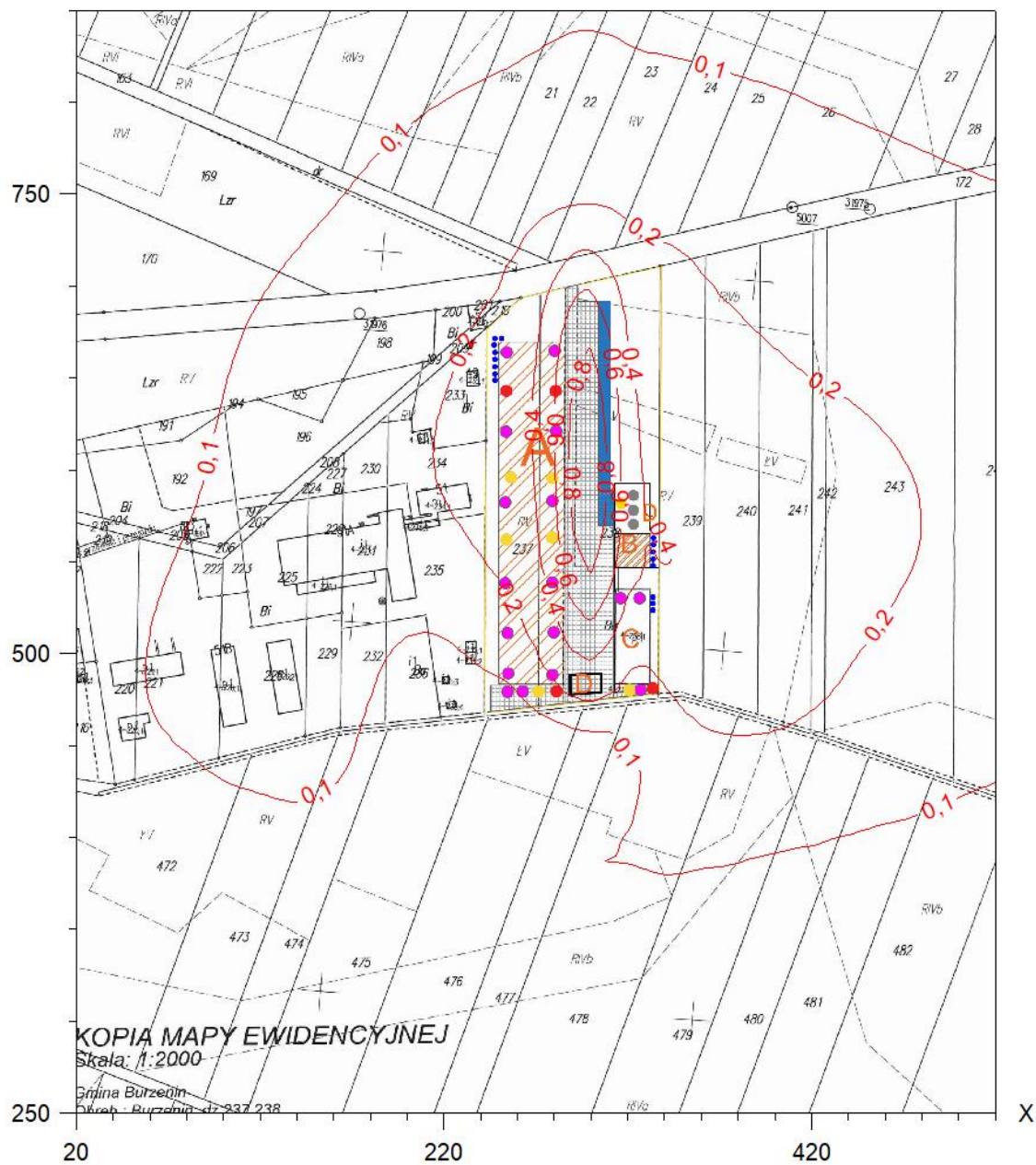


Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y

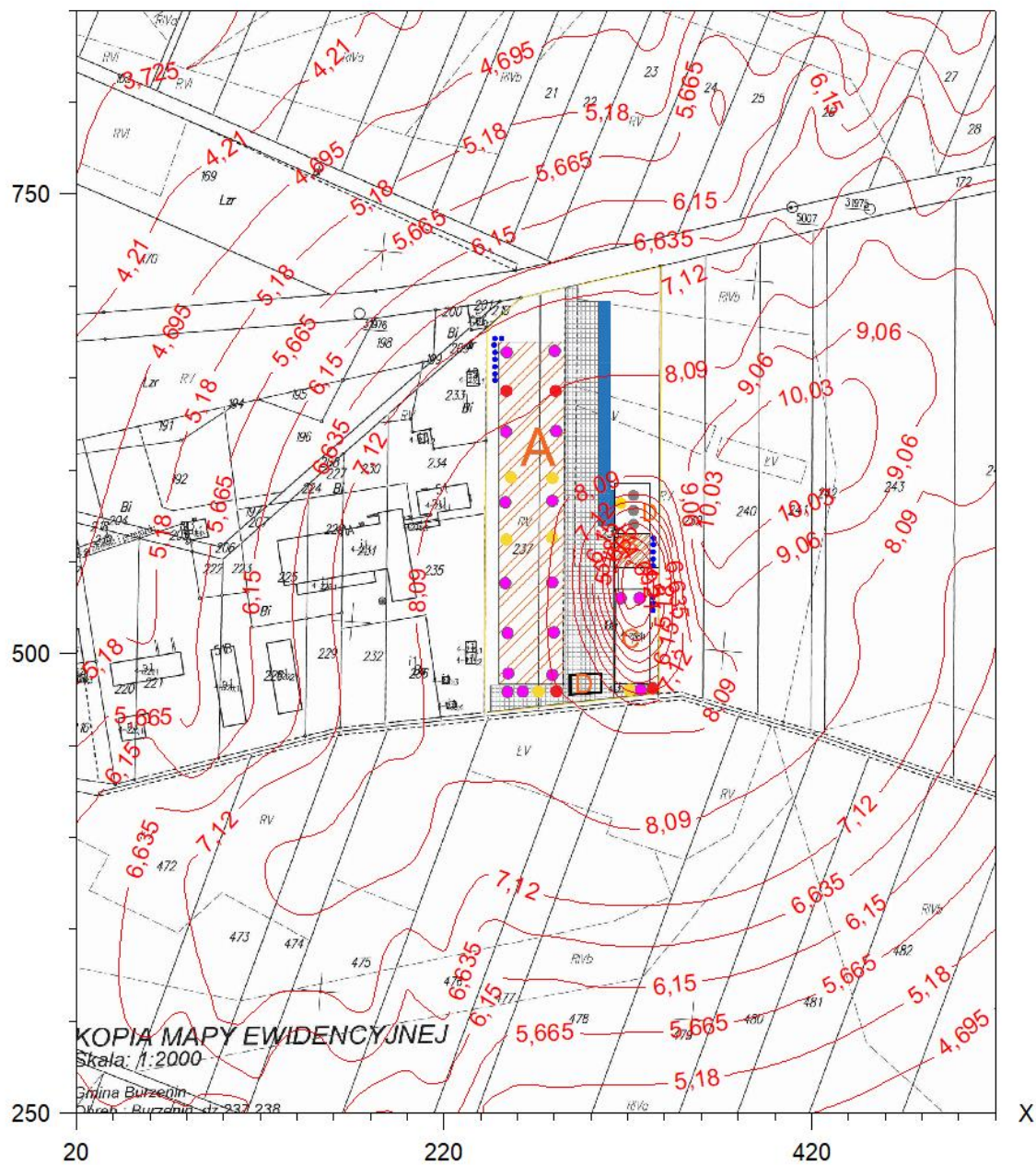


Izolinie stężeń maksymalnych toluenu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



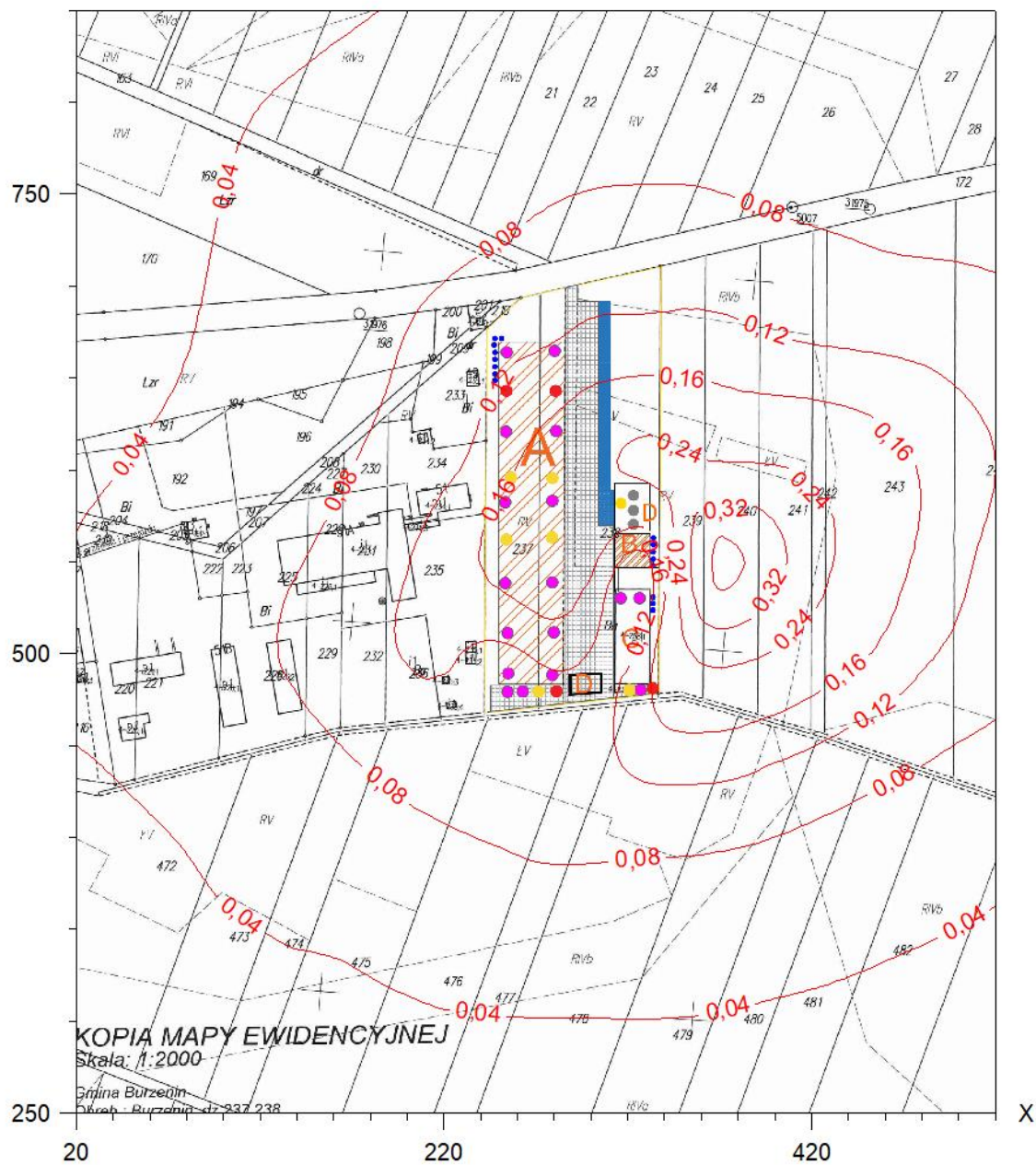
Y



(dyspoz. 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

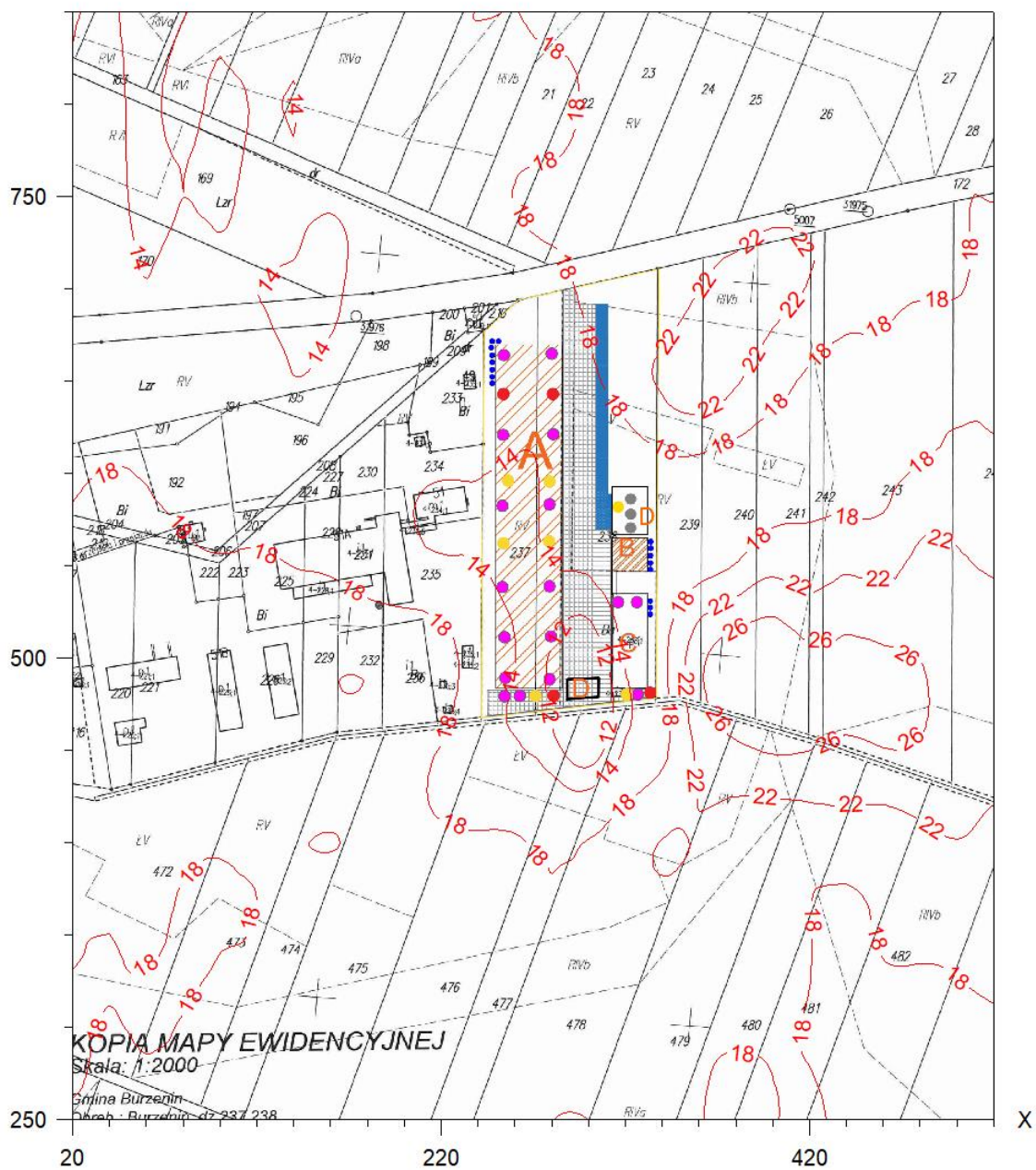


Y

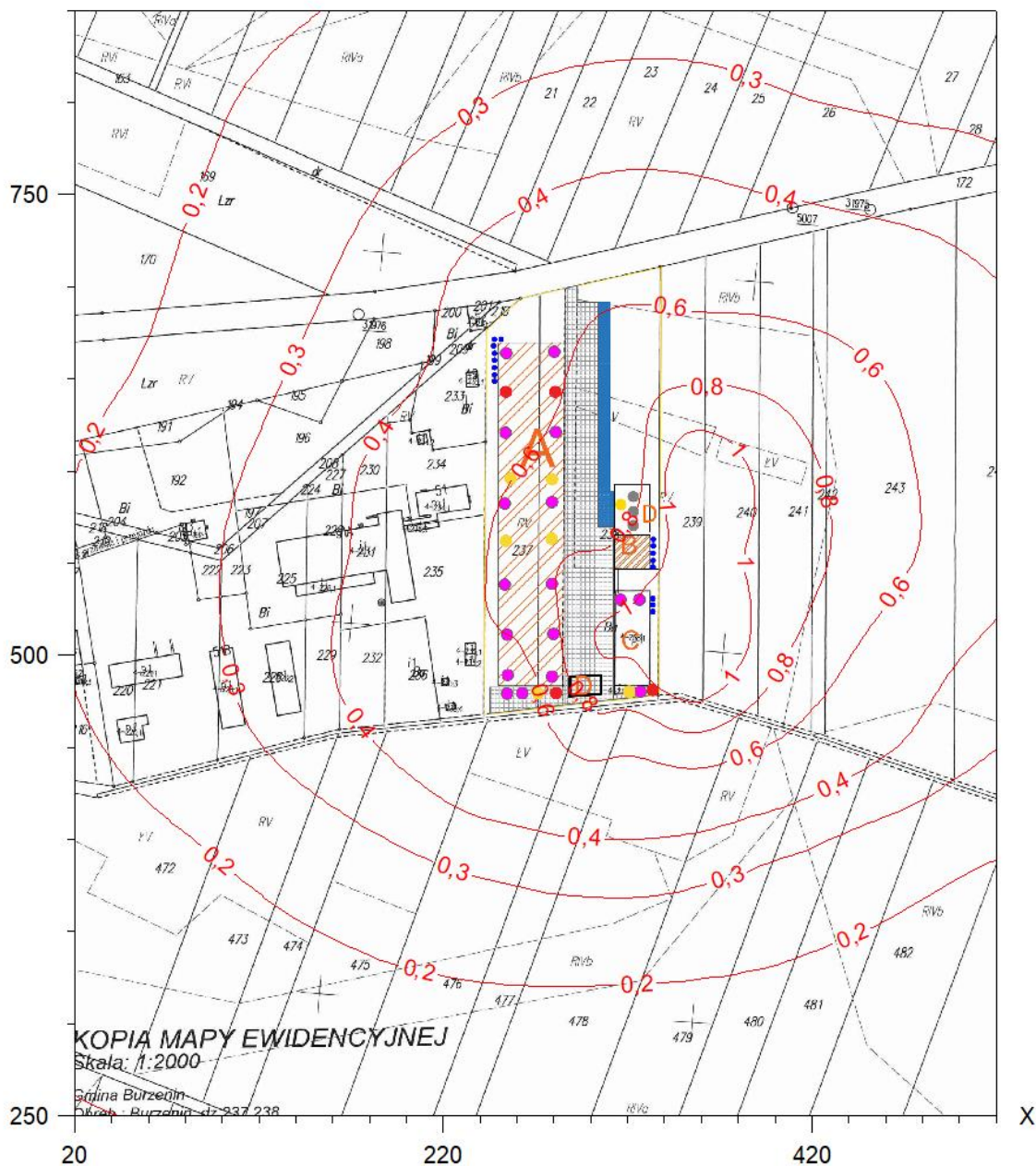




Y

Izolinie stężeń maksymalnych pyłu zawieszonego PM_{2,5} µg/m³

(dyspoz. 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Dane do obliczeń opadu pyłu

Lp.	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów K	Maksymalne wyniesienie [m]	Aerod. szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora X [m]	Usytuowanie emitora Y [m]
1	10	0,3	2,65	383,2	1,6	0,04982	314,1	481
2	14	0,5	4,72	379,2	4,4	0,04982	249	478,9
3	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	253,9	664,1
4	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	280	665

5	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	282	621
6	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	254	621
7	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	254	582
8	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	280	583
9	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	253	538
10	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	279	538
11	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	255	512
12	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	281	511
13	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	256	489
14	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	321	479
15	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	257	595
16	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	595
17	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	255	562
18	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	564
19	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	272	479
20	8	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	256	489
21	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	317	581
22	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	323	586
23	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	323	577
24	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	323	571

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej : Wieluń, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281	275,1	287

Sieć obliczeniowa:

X od 20 do 520 m, skok 20 m, Y od 250 do 850 m, skok 50 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	sezon grzewczy	0,267123	2340
2	sezon letni	0,267123	2340

Emitor 1: E-1 komin spalinowy istniejący

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,0359	0
2	2,5 - 10	0	0,0027111	0
3	powyżej 10	0	0,00011619	0

Emitor 2: E-2 Komin spalinowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,17952	0
2	2,5 - 10	0,00282	0,013556	0
3	powyżej 10	0,21753	0,000581	0

Emitor 3: W1 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 4: W2 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238

2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 5: W3 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 6: W4 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 7: W5 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 8: W6 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 9: W7 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 10: W8 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 11: W9 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 12: W10 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji		Emisja pyłu	Emisja pyłu
-----	----------------	--	-------------	-------------

		Prędkość opadania pyłu [m/s]	1 okres Mg	2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 13: W11 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 14: SO Samochody osobowe (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	289	699
2	292	687
3	300	686
4	302	564
5	305	565
6	303	689
7	293	690
8	291	700

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,04982 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,00013662	0,00013662
2	powyżej 2,5	0	0,00018838	0,00018838

Numer okresu	1	2
Zawartość ołowiu w pyle, %	0,0645	0,0645

Emitor 15: SC Samochody ciężarowe (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	288	699
2	289	490
3	299	494
4	291	698

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,04982 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,00015319	0,00015319
2	powyżej 2,5	0	0,00015281	0,00015281

Numer okresu	1	2
Zawartość ołowiu w pyle, %	0,0583	0,0583

Emitor 16: F1 Rubin 2020/2030 istniejący

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833

3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656
---	------------	---------	---------	---------

Emitor 17: F2 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

Emitor 18: F3 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

Emitor 19: F4 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

Emitor 20: F5 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

Emitor 21: F6 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

Emitor 22: W12 Wentylator dachowy - istniejący

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

Emitor 23: F7 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

Emitor 24: W15 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji		Emisja pyłu	Emisja pyłu
-----	----------------	--	-------------	-------------

		Prędkość opadania pyłu [m/s]	1 okres Mg	2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,007271	0,007271
2	2,5 - 10	0,00282	0,0030061	0,0030061
3	powyżej 10	0,21753	0,015416	0,015416

Emitor 25: W16 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,007271	0,007271
2	2,5 - 10	0,00282	0,0030061	0,0030061
3	powyżej 10	0,21753	0,015416	0,015416

Emitor 26: W17 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,007271	0,007271
2	2,5 - 10	0,00282	0,0030061	0,0030061
3	powyżej 10	0,21753	0,015416	0,015416

Wyniki obliczeń opadu pyłu

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
20	250	0,283	20,283
40	250	0,340	20,340
60	250	0,416	20,416
80	250	0,505	20,505
100	250	0,552	20,552
120	250	0,591	20,591
140	250	0,587	20,587
160	250	0,604	20,604
180	250	0,574	20,574
200	250	0,478	20,478
220	250	0,394	20,394
240	250	0,327	20,327
260	250	0,309	20,309
280	250	0,385	20,385
300	250	0,486	20,486
320	250	0,612	20,612
340	250	0,777	20,777
360	250	0,931	20,931
380	250	1,016	21,016
400	250	1,023	21,023
420	250	1,047	21,047
440	250	0,912	20,912
460	250	0,721	20,721
480	250	0,569	20,569
500	250	0,510	20,510
520	250	0,438	20,438
20	300	0,547	20,547
40	300	0,696	20,696
60	300	0,949	20,949
80	300	1,281	21,281
100	300	1,688	21,688
120	300	2,011	22,011
140	300	2,077	22,077
160	300	2,010	22,010
180	300	1,581	21,581
200	300	1,146	21,146
220	300	0,946	20,946
240	300	0,748	20,748
260	300	0,543	20,543
280	300	0,706	20,706
300	300	1,036	21,036

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
180	550	1,627	21,627
200	550	1,311	21,311
220	550	1,029	21,029
240	550	0,944	20,944
340	550	93,920	113,920
360	550	93,920	113,920
380	550	93,920	113,920
400	550	93,920	113,920
420	550	93,920	113,920
440	550	93,920	113,920
460	550	93,920	113,920
480	550	93,920	113,920
500	550	93,920	113,920
520	550	15,788	35,788
20	600	11,703	31,703
40	600	11,710	31,710
60	600	14,123	34,123
80	600	20,655	40,655
100	600	30,108	50,108
120	600	35,793	55,793
140	600	33,800	53,800
160	600	31,079	51,079
180	600	30,466	50,466
200	600	34,610	54,610
220	600	7,386	27,386
240	600	11,163	31,163
340	600	8,573	28,573
360	600	8,359	28,359
380	600	9,727	29,727
400	600	15,563	35,563
420	600	28,857	48,857
440	600	38,470	58,470
460	600	37,130	57,130
480	600	30,394	50,394
500	600	24,992	44,992
520	600	21,647	41,647
20	650	6,714	26,714
40	650	10,028	30,028
60	650	14,237	34,237
80	650	18,185	38,185
100	650	18,602	38,602

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
320	300	1,467	21,467
340	300	2,277	22,277
360	300	3,538	23,538
380	300	5,272	25,272
400	300	6,233	26,233
420	300	5,114	25,114
440	300	3,050	23,050
460	300	2,109	22,109
480	300	1,451	21,451
500	300	0,994	20,994
520	300	0,721	20,721
20	350	0,911	20,911
40	350	1,460	21,460
60	350	2,511	22,511
80	350	4,311	24,311
100	350	8,774	28,774
120	350	30,123	50,123
140	350	44,371	64,371
160	350	23,474	43,474
180	350	7,620	27,620
200	350	4,302	24,302
220	350	2,325	22,325
240	350	1,401	21,401
260	350	0,909	20,909
280	350	1,224	21,224
300	350	1,778	21,778
320	350	3,369	23,369
340	350	7,795	27,795
360	350	17,561	37,561
380	350	51,581	71,581
400	350	131,125	151,125
420	350	84,447	104,447
440	350	13,885	33,885
460	350	5,477	25,477
480	350	3,011	23,011
500	350	1,931	21,931
520	350	1,232	21,232
20	400	1,469	21,469
40	400	2,558	22,558
60	400	4,819	24,819
80	400	12,148	32,148
100	400	21,175	41,175
120	400	18,081	38,081
140	400	47,214	67,214
160	400	52,853	72,853
180	400	18,714	38,714
200	400	9,252	29,252
220	400	4,641	24,641
240	400	2,597	22,597
260	400	1,586	21,586
280	400	1,436	21,436
300	400	2,512	22,512
320	400	5,071	25,071
340	400	12,154	32,154
360	400	19,642	39,642
380	400	12,270	32,270
400	400	68,890	88,890
420	400	99,222	119,222
440	400	23,621	43,621
460	400	8,911	28,911
480	400	4,506	24,506
500	400	2,598	22,598
520	400	1,630	21,630
20	450	1,239	21,239
40	450	2,087	22,087
60	450	3,549	23,549
80	450	7,612	27,612
100	450	17,440	37,440
120	450	24,447	44,447
140	450	35,828	55,828
160	450	35,954	55,954
180	450	16,870	36,870
200	450	7,829	27,829
220	450	4,142	24,142

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
120	650	14,368	34,368
140	650	8,764	28,764
160	650	6,755	26,755
180	650	9,125	29,125
200	650	17,723	37,723
220	650	31,295	51,295
240	650	39,741	59,741
340	650	6,026	26,026
360	650	8,868	28,868
380	650	12,926	32,926
400	650	15,821	35,821
420	650	17,826	37,826
440	650	16,352	36,352
460	650	14,911	34,911
480	650	13,065	33,065
500	650	15,510	35,510
520	650	22,365	42,365
20	700	34,712	54,712
40	700	41,152	61,152
60	700	34,547	54,547
80	700	24,680	44,680
100	700	18,569	38,569
120	700	14,110	34,110
140	700	4,904	24,904
160	700	6,805	26,805
180	700	9,651	29,651
200	700	14,003	34,003
220	700	16,943	36,943
240	700	19,972	39,972
260	700	20,333	40,333
280	700	19,338	39,338
340	700	33,146	53,146
360	700	35,366	55,366
380	700	30,688	50,688
400	700	22,588	42,588
420	700	16,574	36,574
440	700	12,413	32,413
460	700	4,261	24,261
480	700	5,725	25,725
500	700	8,384	28,384
520	700	11,380	31,380
20	750	16,583	36,583
40	750	20,655	40,655
60	750	23,310	43,310
80	750	24,287	44,286
100	750	26,959	46,959
120	750	28,974	48,974
140	750	28,044	48,044
160	750	26,070	46,070
180	750	23,240	43,240
200	750	18,198	38,198
220	750	13,488	33,488
240	750	10,294	30,294
260	750	3,662	23,662
280	750	5,029	25,029
300	750	6,599	26,599
320	750	9,989	29,989
340	750	13,751	33,751
360	750	16,767	36,767
380	750	20,425	40,425
400	750	22,956	42,956
420	750	24,619	44,619
440	750	24,517	44,517
460	750	22,725	42,725
480	750	18,161	38,161
500	750	15,253	35,253
520	750	13,468	33,468
20	800	10,859	30,859
40	800	8,537	28,537
60	800	3,299	23,299
80	800	4,098	24,098
100	800	5,837	25,837
120	800	7,856	27,856
140	800	9,894	29,894

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
240	450	2,485	22,485
260	450	1,510	21,510
280	450	0,974	20,974
300	450	1,549	21,549
320	450	2,585	22,585
340	450	4,930	24,930
360	450	10,275	30,275
380	450	18,041	38,041
400	450	19,750	39,750
420	450	13,104	33,104
440	450	8,745	28,745
460	450	5,441	25,441
480	450	3,367	23,367
500	450	2,185	22,185
520	450	1,469	21,469
20	500	0,779	20,779
40	500	1,169	21,169
60	500	1,936	21,936
80	500	3,314	23,314
100	500	4,807	24,807
120	500	7,424	27,424
140	500	7,503	27,503
160	500	6,001	26,001
180	500	4,291	24,291
200	500	3,401	23,401
220	500	2,469	22,469
240	500	1,732	21,732
340	500	1,985	21,985
360	500	2,700	22,700
380	500	3,684	23,684
400	500	3,719	23,719
420	500	3,232	23,232
440	500	2,579	22,579
460	500	1,937	21,937
480	500	1,669	21,669
500	500	1,322	21,322
520	500	1,006	21,006
20	550	0,503	20,503
40	550	0,728	20,728
60	550	0,957	20,957
80	550	1,222	21,222
100	550	1,665	21,665
120	550	2,082	22,082
140	550	2,074	22,074
160	550	1,903	21,903

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
160	800	12,814	32,814
180	800	15,795	35,795
200	800	18,746	38,746
220	800	18,984	38,984
240	800	18,293	38,293
260	800	16,323	36,323
280	800	13,243	33,243
300	800	10,513	30,513
320	800	9,164	29,164
340	800	8,315	28,315
360	800	7,071	27,071
380	800	2,770	22,770
400	800	3,786	23,786
420	800	4,867	24,867
440	800	5,874	25,874
460	800	7,155	27,155
480	800	8,853	28,853
500	800	11,335	31,335
520	800	12,850	32,850
20	850	12,939	32,939
40	850	12,196	32,196
60	850	10,956	30,956
80	850	9,438	29,438
100	850	7,881	27,881
120	850	6,675	26,675
140	850	5,988	25,988
160	850	5,604	25,604
180	850	2,616	22,616
200	850	3,284	23,284
220	850	3,859	23,859
240	850	4,560	24,560
260	850	5,281	25,281
280	850	6,762	26,762
300	850	7,766	27,766
320	850	8,728	28,728
340	850	8,714	28,714
360	850	8,329	28,329
380	850	7,677	27,677
400	850	6,846	26,846
420	850	6,066	26,066
440	850	5,286	25,286
460	850	4,561	24,561
480	850	4,176	24,176
500	850	2,309	22,309
520	850	2,682	22,682

Wyniki obliczeń opadu pyłu w dodatkowych punktach

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok	Opad+tłó g/m ² /rok
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	3,109	23,109
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	3,574	23,574
3	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	4,058	24,058
4	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	5,026	25,026
5	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	5,955	25,955
6	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	6,242	26,242
7	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	6,239	26,239
8	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	6,018	26,018
9	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	5,641	25,641
10	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	5,168	25,168
11	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	4,734	24,734
12	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	582	4,222	24,222

Maksymalny opad

	X	Y	Opad	Opad+tłó	Ocena
--	---	---	------	----------	-------

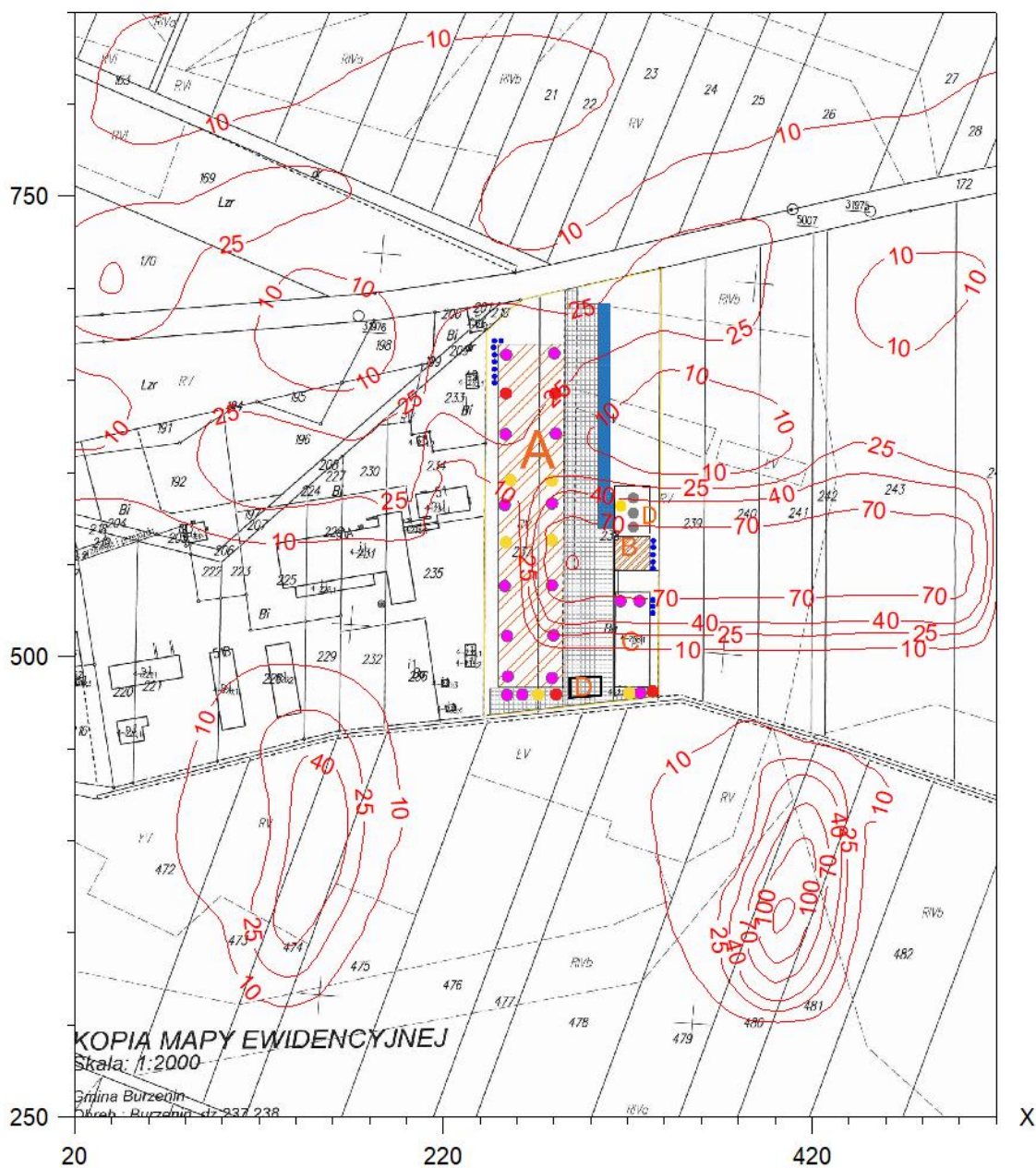
	m	m			
Opad pyłu g/m ² /rok	400	350	131,125	151,125	< 200
Opad ołowiu mg/m ² /rok	440	750	0,1372	10,1372	< 100

Opad pyłu g/m²/rok

(dyspoz. 180 g/m²/rok)



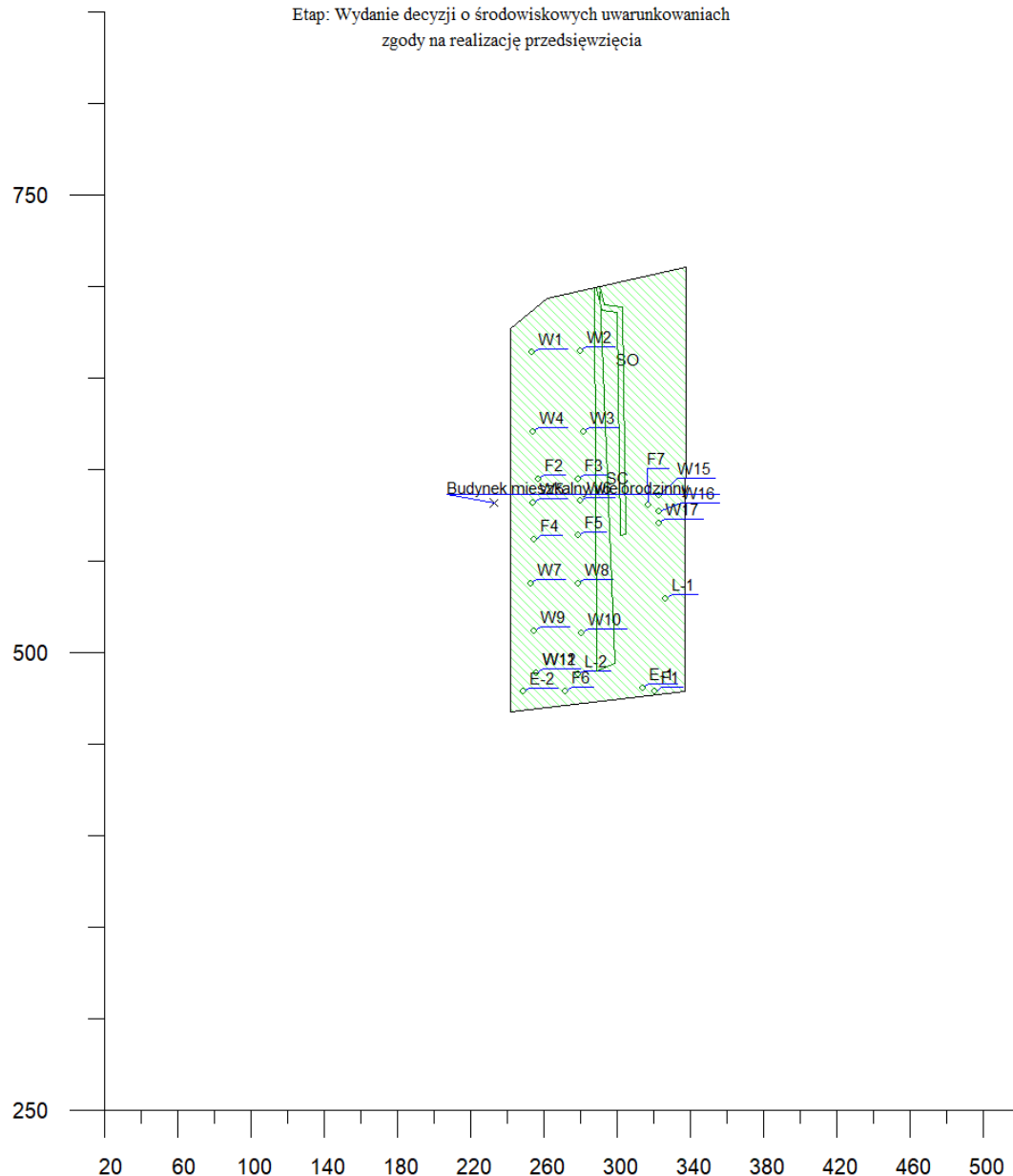
Y





Przebudowa i budowa zakładu produkcji okien i drzwi na
działce nr 237, 238 obręb Burzenin powiat Sieradzki.

Etap: Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
zgody na realizację przedsięwzięcia





Przebudowa i budowa zakładu produkcji okien i drzwi na
działce nr 237, 238 obręb Burzenin powiat Sieradzki.

